

GSA

IL GIORNALE DEI SERVIZI AMBIENTALI

N.9 SETTEMBRE
2023

PRODOTTI E SERVIZI PER
**AZIENDE
SANITARIE
E COMUNITÀ**

MENSILE DI GESTIONE, PULIZIA, DISINFESTAZIONE

TERZA PAGINA

XXII Congresso FARE
Sanificazione post Covid
Indagine mercato pulizie
Qualità aria indoor

GESTIONE

Blockchain sanità
Pay back dispositivi medici
Progettazione sanitaria
Sanificazione in sanità

SCENARI

DL qualità acqua potabile
Risparmio energetico
Malattie trasmesse da zanzare

TECNOLOGIE

IA e robotica

+ FOCUS

SSN e digitalizzazione

FORMULA SERVIZI

Servizi integrati ad alto valore tecnologico

Forniamo le soluzioni più innovative
per il facility management in ambito
civile, industriale e sanitario.



EDICOM



Formula
SERVIZI

Dal 1975 cooperiamo per il lavoro
formulaservizi.it

IL SISTEMA LIMOP È COMMERCIALIZZATO IN ESCLUSIVA DA:

lim

Lavanderia Coordinatrice
Rete Imprese
Elledue Laundry Network Italia



ELLEDUE
LAUNDRY
NETWORK
ITALIA

(Rete Imprese Italia)



limlavanderia.it/elledue

Contiene principio attivo
detergente riattivabile
con acqua

SANIFICATO
SECONDO
LA NORMATIVA
UNI EN 14065
LINEE GUIDA
ASSOSISTEMA

Mops-Panni 100%
microfibra
ISO 14024

Mops-Panni 100%
microfibra
ISO 14024

Innovativo sistema
di noleggio, lavaggio e tracciabilità
dei tessuti dedicati al cleaning

Limop è un sistema di pulizia innovativo mediante prodotti tessili certificati contenenti principio attivo detergente **Sutter** riattivabile con acqua prima dell'utilizzo, che soddisfa tutte le attuali esigenze del settore del cleaning

... impossibile **non** notare la differenza!
Ti aiutiamo a distinguerti

limop
green & dry system for cleaning

Sistema rispondente alla Normativa C.A.M.



Processo di sanificazione Mops-Panni certificato:



Prodotti
detergenti
Ecolabel



Innovative Hygiene.



Addio tanica, benvenuto concentrato.

Prodotti altamente concentrati per
una pulizia sostenibile degli edifici
con il dispositivo integral 2GO HsM.



Più informazioni
sull'Integral 2GO HsM

Fino al
100 % di controllo dei
costi, 95 kg di plastica
in meno e 50 kg di CO₂
in meno
per cartuccia di concentrato



greenOvative

Il nostro marchio a favore della sostenibilità

www.hagleitner.com

UNISCITI ALLA RIVOLUZIONE

Il tempo è scaduto



Il sistema RFC
elimina i residui
riducendo i costi

REKOLA
REFLEX



Elimina le sostanze
chimiche dai sistemi
di lavaggio

tersano



Leviga, decera, lava
e lucida con la
SOLA ACQUA

BONASTRE
SYSTEM



Pulizia del WC
rivoluzionaria
senza acidi


BubbleFlush



Progetto sociale
restauro macchinari
pulizia usati


ArcobaClean.it



Impianti di lavaggio e
depurazione biologica
con riutilizzo acque
reflue

HYDROBAY
Pure Water



Novità



ownwell

Service mensile kit
pulizia microbiologico
per Horeca con
certificazione di
responsabilità



*A clean Company
In a Cleaner World*

C.A-L. ITALIA SRL A SOCIO UNICO
Viale della Repubblica 14
20007 Cornaredo MI P.I. 12797520157

Tel. +39 02.93909460
info@calitalia.com
www.calitalia.com

PRODOTTI E SERVIZI PER AZIENDE SANITARIE E COMUNITÀ INSERTO



SOMMARIO

TERZA PAGINA

- 28. XXII Congresso FARE, gestire il cambiamento e le nuove responsabilità [di Chiara Calati]
- 30. Post-pandemia, sanificazione e standardizzazione dei processi, una guida operativa [di Simone Finotti]
- 32. Mercato del cleaning, uno sguardo sull'anno della ripresa [di Simone Finotti]
- 36. La qualità dell'aria indoor negli ambienti sanitari [di Chiara Calati]

GESTIONE

- 38. Ospedale Giglio di Cefalù, blockchain per prevenire la corruzione [di Massimiliano Brugnoletti]
- 40. I dispositivi medici: continua la lotta al payback [dalla Redazione]
- 42. Ambienti sanitari sanificati e sicuri, a partire dalla progettazione [di Chiara Calati]
- 46. Sanificazione in sanità, dagli standard al controllo [di Giuseppe Fusto]

SCENARI

- 50. Qualità dell'acqua potabile: il nuovo DL [di Gregorio Mangano]
- 54. Ospedali energivori? La soluzione arriva dalle sinergie [di Umberto Marchi]
- 56. Perché le zanzare sono (sempre più) un problema sanitario [di Claudio Venturelli]

TECNOLOGIE

- 58. IA e robotica per la disinfezione dell'aria in ospedale [di Carlo Ortega]

FOCUS

- 60. SSN e digitalizzazione, dal nuovo codice arriverà la svolta? [di Simone Finotti]

Protezione Profonda Professionale

Marka: sistemi e soluzioni specifiche per ogni tipo di ambiente, superficie ed esigenza.

SISTEMA DETERGENZA
Performance, efficienza e specializzazione in ogni ambito operativo.

SISTEMA IGIENE
Formule disinfettanti ed igienizzanti per la massima protezione delle persone e degli ambienti.



SISTEMA AMBIENTE
Ecolabel e Concentrati per una detergenza sostenibile.



Scopri il nuovo mondo Marka su markacleaning.com

Marka
Marka è un brand di MK spa.

7. ATTUALITÀ

67. NOTIZIE

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA DI SETTORE

@Copyright EDICOM srl - Milano

GSA il giornale dei servizi ambientali è un mensile inviato tutti i numeri agli abbonati e ai rivenditori del settore. I destinatari sono: imprese di pulizia e disinfestazione, hotel e società di catering, aziende sanitarie e comunità, industria e GDO.

"Ai sensi delle regole deontologiche relative al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica, si rende nota l'esistenza di una banca-dati personali di uso redazionale presso la sede di Via Alfonso Corti, 28 - Milano. Gli interessati potranno rivolgersi al responsabile del trattamento dei dati sig.ra Barbara Amoroso presso la sede di Milano, Via Alfonso Corti, 28 per esercitare i diritti previsti dal Regolamento EU 2016/679"

Direzione, Amministrazione, Redazione e Pubblicità: EDICOM srl

Sede legale: Via Zavanasco, 2 20084 Lacchiarella (MI)

Sede operativa: Via Alfonso Corti, 28 - 20133 Milano Tel 02/70633694

Fax 02/70633429 - info@gsanews.it - www.gsanews.it

Direttore Responsabile: GIOVANNA SERRANÒ

Redazione: SIMONE FINOTTI, CHIARA CALATI, ANTONIA RISI, ANGELA BRIGUGLIO, ANDREA BARRICA

Segreteria: BARBARA AMORUSO - **Diffusione:** GIOVANNI MASTRAPASQUA

Sviluppo e pubblicità: ANDREA LUCOTTI, MARCO VESCHETTI

Progetto grafico: IPN Milano - **Composizione, grafica e impaginazione:** STUDIO GOMEZ

Copia 2,58 Euro - Abbonamento annuo € 70.00 - CCP 38498200

Fotolito: STUDIO GOMEZ - COLOGNO MONZESE (MI)

Stampa: AZIENDE GRAFICHE PRINTING - PESCHIERA BORROMEO (MI)

Autorizzazione del Tribunale di Milano n° 633 del 19/10/1996. La pubblicità non supera il 50% del numero delle pagine di ciascun fascicolo della rivista. La Casa editrice declina ogni responsabilità per possibili errori ed omissioni, nonché per eventuali danni risultanti dall'uso dell'informazione contenuta nella rivista. Le opinioni espresse dagli autori negli articoli non impegnano la direzione della rivista. Parimenti la responsabilità del contenuto dei redazionali e dei messaggi pubblicitari è dei singoli.

ClaraClean⁺™

La rivoluzione pulita!

sweesh

TECHNOLOGY

Solo Acqua

Una piccola quantità di detergente è già presente all'interno della microfibra di mop e panni. Bastano pochi spruzzi per attivare i tensioattivi e pulire un'intera stanza.

Performante

Riduce i tempi di lavoro
Sostituisce i prodotti detergenti,
Riduce la quantità di mop e panni
Aumenta la qualità

Ecologico

Abbatte i consumi di acqua e di energia
Abbatte i consumi di prodotti chimici
Abbatte la produzione di microplastiche
Abbatte la produzione di imballaggi
Utilizza materiali riciclabili

Affidabile

Si adatta ad strutture di qualsiasi dimensione grazie alle varianti ClaraClean Go! monouso, ClaraClean Reload! riutilizzabile, ClaraClean Club line e ClaraClean Wash&Go!

www.sweeshtec.com



Sweesh Technology è il partner italiano di AVET GmbH che ha ideato, brevettato e prodotto il sistema di pulizia ClaraClean.

Formula Servizi, la crescita prosegue LE PERSONE AL CENTRO

Qualità del servizio, benessere dei lavoratori, innovazione, rispetto dell'ambiente e responsabilità sociale sono le stelle polari della Cooperativa nata nel 1975 a Forlì e oggi attiva in 15 regioni d'Italia con oltre 3000 addetti e un fatturato che supera i 100 milioni di euro. Occorre uno staff formato all'interno dell'azienda per monitorare trasversalmente l'insieme delle attività svolte secondo un sistema di gestione certificato in base a 10 norme internazionali, europee e nazionali. In Formula Servizi l'Ufficio QHSE (Quality Health Safety Environmet) si avvale di 4 persone altamente qualificate:

- Ilaria Melandri (Responsabile), Auditor di terza parte – Laurea Magistrale in Scienze Geologiche;
 - Flavia Salvatelli, Auditor di terza parte – Laurea in Biotecnologie – Responsabile tecnico dell'intermediazione di rifiuti CAT. 8;
 - Ludovica Borsci, Auditor di terza parte – Laurea in Tecnico della Prevenzione – Master in Sistemi di Gestione Integrati di gestione Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia.
 - Francesco Fiorenza, Auditor di seconda parte – Laurea in Tecnico della Prevenzione;
 - Francesca Topi – Laurea in Giurisprudenza – Counselor.
- Tutti gli standard conseguiti dalla Cooperativa a partire dal 1996 sono di natura volontaria, significando con questo l'assenza di obbligo giuridico ad osservarle ma piuttosto la precisa volontà di offrire all'organizzazione e ai suoi portatori di interesse una garanzia di

svolgimento delle attività secondo norme che esprimono il migliore schema organizzativo condiviso a livello internazionale.

Cosa significano queste sigle?

UNI = Ente Italiano di Normazione

ISO = International Organization for Standardization

EN = identifica le norme elaborate dal CEN (Comité Européen de Normalisation).

Per Formula Servizi alimentare un sistema di gestione secondo i 10 standard fino ad oggi acquisiti e mantenuti, è testimonianza della presa in carico di un grande impegno vissuto come eccezionale opportunità di miglioramento continuo del proprio operato e di crescita professionale per le proprie lavoratrici e lavoratori.

Il sistema di certificazioni rappresenta per la Cooperativa l'investimento più importante

per assicurare crescita e sviluppo, benessere sociale, tutela dell'ambiente e miglioramento della sicurezza. L'insieme delle certificazioni sono fattore competitivo determinante ai fini della candidatura per l'affidamento di servizi e lavori, a volte condizioni obbligatorie poste in sede di gara o elementi utili per acquisire punteggio aggiuntivo nella proposta progettuale.

Nell'ultimo quadriennio la cooperativa ha accelerato su obiettivi specifici riguardanti l'impegno sulla prevenzione alla corruzione, fattore fondante per la reputazione aziendale, sulla sicurezza delle informazioni affidate dai clienti, sull'inclusione e parità di genere quali drivers di crescita e innovazione e sull'implementazione di servizi a ridotto impatto ambientale.

www.formulaservizi.it



Sepca introduce due nuovi prodotti medici chirurgici PER L'IGIENE E LA SICUREZZA

Lampia gamma di prodotti Sepca si è arricchita con due nuovi Presidi Medici Chirurgici, offrendo soluzioni di igiene avanzate per affrontare le sfide sanitarie in continua evoluzione.

VIRUSAN P.MC. nm. 21306

Questo detergente disinfettante liquido concentrato è stato progettato per la disinfezione delle superfici. È attivo su batteri, funghi e virus. Con 1 litro di VIRUSAN CONCENTRATO si realizzano 33 flaconi pronti all'uso da 750 ml.

SANITIZER P.MC. nm. 21342

Un gel disinfettante per le mani idroalcolico senza risciaquo. È la soluzione ideale per la disinfezione delle mani in qualsiasi luogo ci si trovi.

Sepca, con oltre 55 anni di attività, si è affermata come leader nella produzione di disinfettanti, cosmetici e detergenti industriali.



Non solo Sepca ha puntato all'eccellenza nella produzione, ma ha anche ottenuto la Certificazione ISO 14067 Carbon Footprint, dimostrando un forte impegno verso la sostenibilità ambientale. Inoltre, l'azienda ha implementato prodotti della gamma Ecolabel, confermando la sua dedizione alla sostenibilità.

La filosofia di Sepca è proiettata ad individuare prodotti, sistemi, metodi e procedure intuitive, facili e sicure, con un'apertura alla continua innovazione. Questa convinzione ha guidato e guida tutt'ora l'azienda ben consapevole che il vero obiettivo non è quello di vendere prodotti o sistemi, ma risultati e vantaggi.

La missione è chiara: offrire soluzioni professionali a coloro che cercano prodotti di qualità. Per Sepca, la qualità significa ricerca e innovazione per formulare cosmetici e

detergenti con il minor impatto ambientale senza rinunciare alle loro performance.

Inoltre, Sepca offre un servizio completo ai suoi clienti:

- Assistenza e sopralluoghi presso la clientela per analizzare le esigenze specifiche e fornire consigli sui prodotti più adatti.
 - Formazione e Istruzione del Personale da parte di tecnici specializzati per migliorare l'efficienza e ridurre i costi in carico.
 - Corsi di formazione professionali dedicati ai dealer e alla loro forza vendita per garantire un servizio di alta qualità.
 - Controllo Post Vendita con visite periodiche da parte dei tecnici per garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature di dosaggio, ottimizzando così i costi di gestione.
- In conclusione, Sepca rappresenta un partner affidabile per l'igiene e la sicurezza, combinando sostenibilità, esperienza, passione e consulenza per soddisfare le esigenze dei suoi clienti in modo completo e professionale.

www.sepca.it

CLAUDIT E OLTRE



FMSpecialist S.r.l. è una società innovativa, specializzata e professionalmente qualificata nella prestazione di servizi e competenze evolute, a livello nazionale, costituita da professionisti del settore che si occupa di consulenza nel settore del Facility Management. FMSpecialist S.r.l. ha concluso il suo iter di ottenimento delle Certificazioni riferite all'azienda stessa e al suo prodotto di punta CLAUDIT, la piattaforma in servizio di cloud computing SAAS (Software as a service) per la gestione condivisa dei servizi di pulizia, tra Stazione Appaltante/Cliente e Fornitore. CLAUDIT consente:

- il monitoraggio continuo dello stato dell'arte di un appalto di Servizi di Pulizia e Disinfezione;
- la verifica in tempo reale delle prestazioni previste e offerte;
- la gestione dei risultati delle verifiche volontarie o in contraddittorio;
- il rispetto delle evidenze in materia di conformità a quanto previsto dalla legislazione vigente del settore (art. 1, 22, 26 e 116 DM 36/2023 Codice appalti, D.lgs. 81/08 e s.m.i., DM 29.01.2021 CAM).

CLAUDIT ha ottenuto oltre la Certificazione di qualità sulla norma UNI ISO 9001:2015, anche quella di prodotto in conformità alla Norma UNI 13549:2003 n° ACVP 3443-C rilasciata da

KIWACERMET Italia Spa per la gestione dei requisiti di base e raccomandazioni per i sistemi di misurazione della qualità per i servizi di pulizia.

La piattaforma CLAUDIT è in linea con il Regolamento UE 2016/679 noto come GDPR (General Data Protection Regulation), in materia di privacy e nomina del Responsabile esterno del trattamento dei dati. Inoltre, sono state implementate adeguate misure di sicurezza, quali ad esempio, un controllo degli accessi, un sistema anti-malware, un sistema di raccolta log e loro monitoraggio, connessioni tra

client e web crittografate, una politica di back up, un piano di continuità operativa, un data center conforme al GDPR.

FMSpecialist S.r.l. ha ottenuto, il mese scorso, la Certificazione alla norma ISO/IEC 27001:2022 integrata con le linee guida ISO/IEC 27017:2015 e ISO/IEC 27018:2019, una lista completa di standard e normative rispetto ai quali CLAUDIT assicura la conformità per i prodotti/servizi forniti tramite la piattaforma. Inoltre la piattaforma CLAUDIT è stata accreditata da dall'Associazione Scientifica HCRM quale supporto per il monitoraggio continuo della qualità del servizio di pulizia e disinfezione, mettendo a disposizione un board scientifico a supporto delle attività, finalizzato all'implementazione del sistema. La corretta implementazione di un sistema di controllo e la gestione della qualità all'interno di un servizio di pulizia e disinfezione. Il controllo e la gestione della qualità possano essere definiti come quell'insieme di azioni e di processi che aiutano gli attori coinvolti nell'appalto a orientare e indirizzare il proprio comportamento verso il raggiungimento degli obiettivi di risultato e inoltre perché il controllo del servizio sia considerato un veicolo di innovazione e un importante driver per la competizione e la crescita del settore.

www.claudit.it



Vitasept

PER UNA DISINFEZIONE MANI RISPETTOSA DELLA CUTE

Paredes Italia, leader nella sanità per il lavaggio ed asciugatura monouso professionale delle mani (circa 200 ospedali forniti), continua a proporre novità nell'ambito dell'igiene professionale del settore sanitario.

Per quello che è il mondo della disinfezione, vi è un importantissimo ritorno sul mercato che risulta essere perfetto per il settore. Stiamo parlando del Vitasept: un sapone disinfettante quello che Paredes propone nelle strutture ospedaliere e nei luoghi dedicati alla cura della persona come ambulatori, centri prelievi e case di riposo. Il prodotto, un presidio medico chirurgico, è ideale per la disinfezione delle mani del personale coinvolto e dei pazienti ad ogni lavaggio corretto delle mani. La vera innovazione rimane che rispetto ad altri disinfettanti, Vitasept è ipoallergenico e rispetta la cute degli utenti grazie alla sua particolare formulazione, semplice, pratico e utilizzabile in autonomia.

La collaborazione con Decitex

Ma vi sono anche delle novità. In esclusiva con Decitex – innovatore nel campo delle microfibre – Paredes ha presentato un sistema microfibra che permette di ottenere un'azione battericida sui pavimenti e le superfici verticali senza l'utilizzo di prodotti chimici: la pulizia ecologica in ambito ospedaliero e la soluzione per tutti i professionisti dell'igiene che vogliono eliminare le principali fonti di inquinamento prodotte dalle sostanze chimiche nei luoghi al chiuso.

Un'importante collaborazione quella con Decitex, atta a portare in Italia i suoi successi come quelli degli Ospedali di Grenoble e Gueret. Perfetto per rispondere alle esigenze d'igiene dei responsabili delle infezioni nosocomiali oltre a portare benefici al personale grazie all'avanzata ergonomia del sistema.

Il design e l'affidabilità della Linea Style

Sempre restando in tema sanità, in ottica di semplificare il lavoro e ridurre i consumi, con un occhio di riguardo all'ambiente, l'azienda ha proposto la Linea Style per coprire le esigenze dei distributori tradizionali. Una linea caratterizzata da garanzia di affidabilità, comfort e igiene e da un design dalle linee moderne, che facilita la pulizia. Della linea come non citare il Paredis Style Roll, nuovo dispenser del collaudato sistema a taglio automatico. L'innovativa lama in ceramica garantisce una maggiore efficacia e il suo posizionamento un utilizzo sicuro.

Inoltre, il distributore presenta una sezione in trasparenza che permette di mantenere sempre sotto controllo il livello del prodotto ed evitare interruzioni del servizio. Il nuovo nottolino, oggi in 100% cellulosa, azzerà l'utilizzo della plastica e produce un unico rifiuto riciclabile al termine del rotolo Ecolabel, in linea con la filosofia Eco Attitude.

www.paredes.it

éco attitude
migliora il consumo responsabile





ENTASYS

Sanificazione ambienti ospedalieri

- ISPEZIONI TECNICHE AVANZATE
- ANALISI MICROBIOLOGICHE APPROFONDITE
- MANUTENZIONE PROGRAMMATA



La qualità
è nell'aria
che respiri,
**affidati a
Entasys!**



SEDE CENTRO NORD

Via A. Bardelli, 4 • Martignacco (UD) • Tel. + 39 0432 1690943

SEDE SUD E ISOLE

Via Adige, 48/A • Gela (CL) • Tel. + 39 0933 922767

 entasys.it

Il bilancio di sostenibilità E LE SFIDE DEGLI APPALTI OSPEDALIERI



Siamo ormai alla vigilia della entrata in vigore dell'obbligo di redigere il bilancio di sostenibilità per le aziende con più di 250 dipendenti, un fatturato superiore ai 50 milioni di euro e un bilancio annuo di almeno 43 milioni.

Anche le imprese del settore multiservizi sono chiamate quindi a tale sforzo.

Questo documento, già ottenuto dalle grandi imprese del nostro settore, comunica con trasparenza e obiettività gli impegni presi e i risultati ottenuti nell'ambito della Responsabilità d'Impresa – o Corporate Social Responsibility (CSR).

Nomisma stima che dal prossimo anno saranno circa 6000 le aziende, di tutti i settori, che dovranno impegnarsi in questo sforzo, che va molto oltre la raccolta delle informazioni finanziarie tipiche dei bilanci civilistici che siamo abituati a consultare.

Fra i dati più complessi da raccogliere e illustrare agli stakeholder figurano quelli relativi alle voci ESG: oltre al lavoro "sul campo" e "dietro la scrivania" per rendicontarli, questi necessitano di essere illustrati, valorizzati e comunicati anche e soprattutto alla committenza per quanto riguarda l'esterno, ma di fatto possono anche costituire una occasione irripetibile di miglioramento interno dei

propri processi e nella comunicazione con i propri collaboratori sui cantieri.

Tale attività analizza ed influenza quindi tutta la politica di condotta di una azienda, anche nel rapporto con il mercato dei competitor che con i propri clienti, sia che si svolga il ruolo del contractor di un grande lotto, sia da subappaltatore o componente di una Rete di Impresa.

Proprio nella capacità di dialogo con i DEC e i RUP ospedalieri vogliamo focalizzarci, aggiungendo a quanto sopra l'importanza del nuovo Codice dei Contratti Pubblici; il numero di variabili da gestire e delle operazioni da mettere in fila prefigura uno sforzo che può essere svolto internamente o con il supporto di una società esterna... a tale ruolo si candida 10Consulting, che può coniugare capacità di affiancare le imprese nelle certificazioni e nei percorsi formativi a quelle – altrettanto se non più importanti – di dialogo con la committenza in tutti i passaggi fondamentali della gara di fornitura nell'ambito multiservizi.

L'impatto del Bilancio di Sostenibilità va visto come una opportunità da cogliere per integrare i propri percorsi virtuosi e competenze con quelle della committenza, in un sistema di dialogo che porti ad assolvere il Principio

del Risultato, come imposto dalla revisione del Codice: le amministrazioni necessitano sempre più di interlocutori qualificati che adottino un approccio data-driven e di qualità.

Dal redigere un progetto a sostenere l'operatività quotidiana e dialogare nelle operazioni di controllo dell'esecuzione del servizio... tutto verrà influenzato da un nuovo approccio nel quale sarà fondamentale l'esperienza di un partner abituato a comunicare con il linguaggio contemporaneamente del mercato e delle istituzioni, credibile e fermo nella comunicazione con l'amministrazione committente.

www.10consulting.it

DISINFEZIONE E PROFUMAZIONE

Rubino Chem

La Rubino Chem è riconosciuta tra le aziende chimiche nazionali per essere la prima a inventare e sviluppare, nel lontano 1999, un Prodotto Sistema capace di diffondersi e perdurare negli ambienti per giorni, denominata "ESSENZA", dizione ormai di uso comune per identificare la tipologia merceologica del formulato. L'azienda ha continuato nel tempo a ricercare un alto livello di qualità ed eccellenza per garantire agli utilizzatori finali ed intermedi prodotti all'altezza di ogni aspettativa ed esigenza.

La Rubino Chem, autorizzata dal Ministero della Salute come Officina di produzione di Presidi Medico Chirurgici, ha avviato attraverso il proprio dipartimento di R.&D. nei propri laboratori lo sviluppo di nuovi formulati disinfettanti ultraconcentrati ed eco-compatibili.

Nel corso degli anni la Società ha affinato e curato tutti i processi produttivi e qualitativi al fine di specializzarsi nella ricerca, produzione e distribuzione di Essenze a tutto tondo, ottenendo anche la certificazione ISO 9001:2015. Si è ritenuto di far evolvere la gamma delle Essenze, mettendo a punto un innovativo formulato. Nasce così il primo detergente polifunzionale ad azione disinfettante:

- OieS Saniessenza Velvet, prodotto ad alta concentrazione di ESSENZA con attività Battericida e Lieviticida (Presidio Medico Chirurgico D.P.R. 6 Ottobre 1998, n. 392 - Registrazione n. 21237 Min. Sal.), anche con potere profumante, antistatico, deodorizzante.

Il 2023 è un anno di grandi novità: a partire dalla linea delle ESSENZE a cui si sono di recente aggiunte due nuovissime fragranze: Cocco e Sabbia, che portano a 25 le profumazioni; disponibili con marchi Olè Ressenza, Magica Essenza, OieS Saniessenza e Olez Essenza distribuiti nel settore professional e drug store e sanitario, sia in Italia che all'estero.

Sempre nell'ottica di innovazione dei formulati, si è pensato all'ambiente, al risparmio economico, al controllo dei costi, alla ergonomia.

Sono stati sviluppati:

- Spryx Gel, un detergente pavimenti ultra-concentrato in gel brillante e profumante, prodotto innovativo in quanto con soli 10 ml di



formulato in 10 litri di acqua si possono effettuare 75 lavaggi con delle performance eccellenti.

- Biolà Lavatrice Arcobaleno ultraconcentrato, 45 dosi, un detergente per lavaggi a mano e in lavatrice efficace contro lo sporco ostinato su tutti i tipi di tessuto sia per capi bianchi che colorati.

Un'altra novità è legata all'applicazione di un nuovo tappo dosatore al packaging che consente la ripetibilità esatta della dose evitando così gli sprechi di prodotto. Inoltre tutti i nostri flaconi sono composti da plastica in PEHD riciclata al 50% e riutilizzabile al 100%.

In un'ottica prospettica l'azienda auspica di implementare ulteriormente la varietà dell'offerta dei propri prodotti; diversi progetti sono in avanzata fase di sviluppo per attuare una strategia volta a ridurre l'impronta climatica in maniera concreta negli anni a venire.

rubinochem.it

Utilizzo di dispositivi in TTR: UNA STRATEGIA VINCENTE

Al giorno d'oggi il settore sanitario, oltre ad affrontare scarsità delle risorse, cambiamenti climatici e crisi economica, è sollecitato da molteplici fattori di cambiamento, culturali e demografici, come l'aumento delle aspettative degli utenti e l'invecchiamento della popolazione, che portano alla necessità di ripensare le modalità di erogazione delle prestazioni sanitarie, concentrandosi maggiormente sulla sostenibilità. Un'indagine di Altis¹ illustra i futuri trend nel settore sanitario e sottolinea come questo sia chiamato a compiere azio-

delle cure e la tutela della salute di pazienti e operatori; in quest'ottica i tessili per sala operatoria (Tessuto Tecnico Riutilizzabile - TTR) e Tessuto Non Tessuto (TNT) sono fondamentali per impedire la trasmissione di agenti infettanti durante gli interventi chirurgici. Come previsto dalla norma UNI EN 13795, TNT e TTR sono sottoposti a indagini chimiche, fisiche e biologiche per verificare che mantengano intatte le loro caratteristiche durante tutto il ciclo di vita e quindi sono assolutamente equivalenti dal punto di vista delle performance di sicurezza e

rico della struttura; la filiera del TTR si sviluppa principalmente sul territorio nazionale grazie a imprese di servizi che gestiscono tutto il ciclo di ricondizionamento. Dal punto di vista economico, i costi di approvvigionamento con prodotti in TNT (costo di acquisto) o TTR (costo di noleggio) risultano sostanzialmente in linea, ma è importante considerare anche gli effetti in termini di occupazione, indotto, etc. Se nella filiera del monouso l'attività nazionale si limita all'intermediazione commerciale e alla customizzazione dei kit, nella filiera dei riutiliz-



ni responsabili verso l'ambiente, oltre ovviamente a garantire la salute e il benessere della popolazione. Chi opera con la Sanità deve iniziare a ragionare anche in chiave prospettica, in termini di innovazione e confronto, per la migliore definizione di esigenze e possibili soluzioni. È importante avere obiettivi di sostenibilità condivisi e riconosciuti, dotandosi di strumenti efficaci per l'interlocuzione tra pubblico e privato e rendendo il confronto trasparente, sostanziale e libero da pregiudizi. L'affidabilità e la sicurezza dei dispositivi medici sono aspetti cruciali al fine di garantire la qualità

affidabilità. Ma se oltre agli aspetti strettamente sanitari vogliamo prendere in considerazione gli impatti ambientali e sociali, dobbiamo alzare lo sguardo e provare ad analizzare i diversi elementi rilevanti lungo tutta la catena del valore. Il TNT è flessibile e spesso utilizzato con accessoristica integrata, ma è monouso e deve essere smaltito come rifiuto speciale. Il TTR invece può essere utilizzato e riprocessato oltre 70 volte, mantenendo inalterate le proprie caratteristiche anche dopo molti cicli di lavaggio e sterilizzazione. La produzione di TNT avviene quasi interamente all'estero ed è acquistato secondo le logiche dell'usa-e-getta, necessitando quindi di stoccaggio, gestione, mantenimento e smaltimento, che sono a ca-

zabili la parte prevalente del valore aggiunto si trova nelle attività di servizi, dove il settore delle lavanderie occupa migliaia di lavoratori. Nel 2021, con la pubblicazione del Decreto Cingolani, anche le istituzioni hanno preso una posizione netta rispetto alla scelta del TTR indicando che i camici classificati come dispositivi medici o di protezione debbano essere in TTR. Aumentare l'utilizzo di dispositivi in TTR rappresenta una strategia vantaggiosa sotto diversi punti di vista - economico, ambientale, sociale - e costituisce la soluzione ottimale sia per il paziente sia per gli operatori, in termini di maggiore sicurezza e contenimento delle possibili infezioni.

www.servizitaliagroup.com

1 - Altis Cattolica - Cerimas - Bcg - Quantis, Sostenibilità in Sanità: in quale direzione si stanno muovendo le aziende?, marzo 2023

Massimizza l'igiene, minimizza l'impatto ambientale



Dispenser Tork carbon neutral

Dal mese di maggio 2023, una selezione di 27 dispenser Tork saranno carbon neutral. Le emissioni di carbonio sono già state ridotte usando l'energia elettrica rinnovabile certificata nella produzione dei dispenser e le emissioni rimanenti sono compensate con progetti climatici verificati attraverso ClimatePartner. Insieme alle ricariche sostenibili Tork, ti offriamo le migliori soluzioni igieniche per la tua azienda che aiutano anche a ridurre l'impatto ambientale.



ClimatePartner
certified product
climate-id.com/9VIUDN



CO₂
measure
reduce
contribute

Markas

IL SUO IMPEGNO SOSTENIBILE E IL PRIMO BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ



Ogni giorno negli ospedali ci si prende cura della salute delle persone. Ma chi si prende cura, invece, della salute degli ospedali? Markas, quotidianamente, pone attenzione ai propri collaboratori, utilizza prodotti sostenibili e offre un servizio di pulizia e sanificazione di assoluta qualità. Tutto questo significa essere un'azienda sostenibile e prendersi cura delle strutture sanitarie. Ma si può fare di più? Markas ha scelto di pubblicare il suo primo Bilancio di Sostenibilità proprio per misurare il suo agire sostenibile e per comprendere dove poter migliorare.

Markas e il primo Bilancio di Sostenibilità

Il Bilancio di Sostenibilità, per Markas, rappresenta l'inizio di una nuova era. Un documento pragmatico e concreto, alla cui stesura ha partecipato, in maniera trasversale, tutta l'azienda. Un cambio di paradigma che

ha investito tutte le divisioni, tra cui ovviamente anche il comparto Clean.

Tra i progetti più rilevanti, a tema sostenibilità, possiamo citare l'ottenimento della certificazione Ecolabel UE e la creazione della divisione green Markas Eco-Clean, che prevede l'utilizzo di prodotti 100% biodegradabili e che producono, in media, il 40% in meno di CO2 rispetto a quelli tradizionali. Essere sostenibili significa anche prendersi cura delle persone ed è per questo moti-



vo che Markas ha ottenuto la certificazione Family Audit. Un riconoscimento che comprova l'impegno dell'azienda nel migliorare la qualità della vita professionale dei propri collaboratori, garantendo loro il giusto bilanciamento tra lavoro e famiglia. Un altro progetto a vantaggio dell'intera popolazione Markas è stato il Markas Ideas: un vero e proprio contest, durante il quale i collaboratori hanno potuto proporre idee innovative, sentendosi parte integrante e attiva dell'azienda.

Tutte queste iniziative, alle quali si aggiungono i progetti di formazione, rientrano all'interno del piano triennale 2022-2025, a tema sostenibilità, che Markas ha sviluppato in concomitanza con la stesura del Bilancio di Sostenibilità. Un ulteriore tassello per certificare il proprio impegno sostenibile non soltanto dal punto di vista ambientale, ma anche economico e sociale.

Un valore aggiunto per tutti

Il Bilancio di Sostenibilità, quindi, rappresenta un valore aggiunto non solo per Markas, ma soprattutto per tutti gli interlocutori che hanno partecipato alla composizione dello stesso.

Difatti negli ultimi tre anni Markas ha intervistato e ascoltato attentamente tutti i propri stakeholder, attraverso audit e altre iniziative. Il loro punto di vista e i loro spunti sono stati fondamentali per comprendere al meglio quali temi materiali toccare e a quali tematiche dare maggior risalto.

Il primo Bilancio di Sostenibilità ha rappresentato per Markas un'occasione unica di scambio e di rafforzamento delle relazioni con i propri stakeholder.

Una pietra miliare sulla quale porre le basi per un futuro sempre più sostenibile.

www.markas.com

SOLUZIONI A MISURA di sanità

La pulizia deve rispondere in maniera efficace alle esigenze del settore sanitario fornendo soluzioni all'altezza del delicato compito: tutelare la salute della degenza contrastando la pericolosa trasmissione di microrganismi con procedure adeguate e attrezzatura idonea. Filmop ha realizzato nel tempo diversi prodotti e sistemi in grado di superare le sfide in ambito sanitario, contribuendo ad assicurare ambienti puliti e sicuri per l'utenza e in generale per tutte le persone che vi transitano ogni giorno.

Un panno pulito per ogni area

Impregnare i panni al momento e direttamente sul posto è possibile con Equodose, il dosatore meccanico che permette di regolare la quantità di soluzione detergente da 50 a 350 ml in base alla superficie da trattare. Il risparmio è assicurato: si preparano solo i panni effettivamente necessari, imbevendo esclusivamente il lato a contatto con la superficie da pulire.

Equodose è particolarmente indicato quando si parla di sanità in quanto rende possibile pulire ogni area con un panno diverso e sempre pulito, contrastando efficacemente la tanto temuta contaminazione crociata. Inoltre, è la soluzione ideale anche nei casi di pulizie di emergenza e risanamenti straordinari.

Il dosatore è disponibile nelle versioni con una o due taniche ed è liberamente abbinabile all'intera linea di carrelli multiuso Alpha.

La soluzione touch-free

Globo è un sistema di lavaggio composto da telaio pieghevole e panni con micro alette, ideale per la pulizia in contesti sanitari in quanto contribuisce a mantenere un alto livello d'igiene: l'aggancio e lo sgancio del panno avvengono senza alcun contatto tra le mani dell'operatore e le fibre potenzialmente contaminate del panno, abbattendo



in questo modo il rischio di diffusione di batteri e virus.

Non solo igiene, Globo è progettato per offrire il massimo in termini di ergonomia. A differenza dei sistemi tradizionali, non richiede procedure complicate: la messa in opera è immediata, come anche il fissaggio del panno al telaio e il successivo sgancio. Inoltre, non richiede piegamenti continui durante le operazioni di pulizia né obbliga ad assumere posture non adeguate, causa di disturbi e patologie a carico dell'apparato muscolo-scheletrico.

Lotta a virus e batteri

Per la pulizia dei pavimenti negli ambienti sanitari si consiglia di abbinare il telaio Globo al panno Micro-Activa, la cui efficacia è stata validata scientificamente. Test effettuati da un laboratorio esterno indipendente secondo la norma UNI EN 16615:2015 attestano che il panno, utilizzato a umido, è in grado di rimuovere fino al 96,6% dei batteri *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC15442 ed *Enterococcus hirae* ATCC 10541. Ulteriori test hanno inoltre evidenziato una capacità di rimozione del Coronavirus 229E dalle superfici in acciaio del 99,9%. Lo stesso risultato è stato ottenuto anche dai panni manuali Eco Multi-T, confermando la loro



efficacia nella rimozione virale.

Realizzati in ultra-microfibra per assicurare una pulizia impareggiabile, Micro-Activa ed Eco Multi-T si distinguono inoltre per il conseguimento della certificazione Ecolabel UE, l'etichetta ambientale conforme alla UNI EN ISO 14024 che premia i migliori prodotti ecosostenibili.

www.filmop.com

Comac

UN'OFFERTA DI QUALITÀ PER LA PULIZIA PROFESSIONALE



Elevati standard di pulizia, igiene e sanificazione sono da sempre elementi essenziali per tutti gli ambienti del settore sanitario. Essendo luoghi in cui le persone soggiornano per un periodo più o meno lungo, è facile capire come la pulizia si trasformi in uno strumento indispensabile per garantire il benessere dei pazienti, dei familiari e del personale. Per soddisfare queste esigenze, nell'ampia gamma di macchine per la pulizia progettate da Comac, alcune risultano essere particolarmente indicate per operare negli ambienti di questo settore come ad esempio:

- **Vispa EVO:** la lavasciuga pavimenti operatore a terra performante e compatta. Affidabilità e potenza si fondono creando una lavasciuga pavimenti potente adatta alla pulizia di spazi anche ingombri, e capace di affrontare anche lo sporco più difficile. Vispa EVO può inoltre essere dotata di batterie al litio, estremamente leggere e facilmente trasportabili, queste batterie non soffrono dell'effetto memoria e rendono quindi la lavasciuga performante e sempre pronta all'uso.
- **Versa:** la lavasciuga pavimenti affidabile e versatile. Dotata della potenza necessaria per lavorare anche in situazioni difficili, Versa è disponibile con due diverse tipologie di

basamento: con spazzole a disco (BT) o cilindriche (BTS) per ottenere risultati ottimali su qualsiasi pavimento. Grazie alla possibilità di installare serbatoi antibatterici, realizzati con uno speciale additivo che ha il compito di mantenere la carica batterica mediamente più bassa rispetto a quella presente nei serbatoi tradizionali, Versa risulta essere particolarmente indicata per un utilizzo negli ambienti del settore sanitario.

- **Innova:** la lavasciuga pavimenti uomo a bordo efficace in ogni situazione. La capacità dei serbatoi e le caratteristiche tecniche fanno di Innova un'ottima alleata per la pulizia di manutenzione. Rapida ed efficace, sa garantire la massima discrezione nelle

operazioni di pulizia grazie ai dispositivi di serie per la riduzione del rumore.

Nella sua gamma Comac propone anche soluzioni professionali per sanificare le superfici in modo facile e veloce. Queste macchine permettono di igienizzare ambienti di piccole e medie dimensioni e si suddividono in:

- **Sanificatori a pistola spray:** come E-Spray, la pistola spray professionale pensata per distribuire sulle superfici soluzioni disinfettanti in modo uniforme. Leggera e versatile, grazie alla batteria al litio consente di igienizzare per diverse ore in qualsiasi direzione.
- **Sanificatori a carrello:** come Sanex, un piccolo sanificatore a compressore indicato per nebulizzare i prodotti sanificanti in spazi di piccole e medie dimensioni. Disponibile nella versione a cavo o a batteria, per muoversi liberamente in qualsiasi direzione, Sanex risulta essere la soluzione ideale per la disinfezione degli spazi anche difficili da raggiungere.

Grazie a questa ampia gamma di macchine, Comac è riuscita a meccanizzare i processi pulizia e di sanificazione, coinvolgendo l'utilizzatore ad un impiego responsabile delle risorse per un'esperienza d'uso immersiva e consapevole.

www.comac.it



TRATTAMENTO DELLE COMPETENZE E VALORE AGGIUNTO

Scuola Nazionale Servizi punta sul Digital Badge

Per comprendere appieno le potenzialità del Facility management bisogna guardare a esso come a un vero e proprio processo aziendale, volto alla gestione e creazione degli spazi e i luoghi di lavoro propriamente detti e la cura di tutti quei servizi che consentono l'operatività: forniture di energie e di tecnologie, gestione della ristorazione, del servizio di pulizia e sanificazione, del parcheggio e della manutenzione di impianti e macchinari, oltre alla gestione dei budget e alla revisione dell'efficacia tra costi – benefici.

Oggi il Facility è al centro di una costante evoluzione, che in Italia vede nella Fondazione Scuola Nazionale dei Servizi (SNS) uno dei suoi esponenti più strutturati e titolati per leggerne sviluppi attuali e futuri. Nata nel 2011 la Fondazione SNS conta circa 60 soci, soprattutto nel settore sanitario, con l'obiettivo dichiarato di essere di supporto a PA e imprese di servizi attraverso attività di ricerca applicata, assistenza e consulenza, didattica e formazione, progettazione europea e internazionalizzazione, pubblicazioni e banche dati.

Di recente la SNS ha deciso di intraprendere una vera e propria svolta digitale, puntando forte sui digital badge per tracciare le competenze trasmesse con i propri corsi di formazione e varando un progetto di collaborazione con la bolognese Iqc, azienda leader nel settore digital badge e in tutti quei servizi imperniati sulla tecnologia Blockchain.

“Cerchiamo di apportare valore aggiunto – spiega Vittorio Serafini, direttore della Fondazione Scuola Nazionale dei Servizi – . Il nostro è un settore per molti versi intangibile, in cui la qualità del lavoro non è sempre misurabile. Uno strumento come il digital badge C-Box®, che abbiamo sviluppato con il supporto di Iqc, ci permette di tracciare



competenze e processi e di riportare anche questi valori che altrimenti rischiano di perdersi tra le pieghe di un meccanismo parecchio articolato e complesso, e per di più in maniera inconfutabile grazie alla tecnologia blockchain. In questo modo le competenze che trasmettiamo con i nostri corsi di formazione sono riportate con il maggior grado di trasparenza ad oggi disponibile”.

I digital badge permettono di dare forma e tangibilità alle competenze mano a mano acquisite dal personale, così che possano essere messe a disposizione dell'intera organizzazione. Vantaggi notevoli che, secondo Serafini, sarebbe utile inserire anche nel Codice appalti quale criterio premiante.

“I digital badge sintetizzano e rappresentano le competenze funzionali al corretto funzionamento di un'organizzazione – conferma Daniela Gabellini, amministratore delegato di Iqc –, facilitano l'analisi di tali informazioni e aiutano a comprendere quali competenze

acquisire, integrare, conservare o rendere obsolete, azioni utili al raggiungimento di risultati di valore”.

Oltre ad un uso interno per la migliore gestione delle risorse, le caratteristiche grafiche del digital badge contribuiscono a una migliore immagine, e quindi a una maggiore visibilità sul mercato. Il digital badge diventa una cerniera comunicativa tra produttori, dealers e clientela attiva/potenziale, ognuno dei quali in autonomia sarà in grado di verificare con certezza la professionalità e competenza delle persone preposte a una specifica attività.

itaqua.it

SISTEMA RAPID-O by Christeyns



CHRISTEYNS

Lavaggio a freddo, minor cernita, minori costi di gestione e maggiore capacità di lavaggio: vi sembra un sogno?

Rapid-O è un sistema completo che consiste in un generatore di ozono e in prodotti chimici dedicati che vengono combinati in un processo di lavaggio. L'uso di prodotti specializzati per il bucato in combinazione con l'ozono è unico sul mercato. Christeyns ha sviluppato specificamente i prodotti Rapid-O per potenziare i benefici dell'ozono nel processo di lavaggio. Questo aumenta la capacità di lavaggio, prolunga la vita dei tessuti e di ottenere un'eccellente morbidezza e grado di bianco.

Attrezzature e specifiche

Il generatore Rapid-O è un sistema compatto, montato a parete, che genera aria ozonizzata. Attraverso 2 uscite regolate, l'aria ozonizzata può essere trasportata a 2 estrattori di lavaggio indipendenti con una capacità combinata di massimo 80 kg. Il sistema dosa una quantità molto bassa di ozono (solo 0,2-0,4 ppm) che viene iniettata continuamente nell'estrattore



RAPID-O

di lavaggio in funzione. Non c'è un sistema a lotti o un serbatoio separato, come spesso accade sul mercato. Questo flusso basso e continuo di ozono assicura una sicurezza ottimale del sistema e una qualità garantita.

Prodotti

I prodotti Rapid-O fanno parte di un sistema multicomponente di prodotti chimici che devono essere utilizzati insieme al generatore di

ozono per massimizzare i benefici nel processo di lavaggio. Il sistema combina un detergente e un prodotto alcalino con un candeggiante a base di acido peracetico. Se necessario, è possibile aggiungere un ammorbidente nel processo di lavaggio per conferire un profumo supplementare ai tessuti.

Detergente: Rapid-O Wash

Booster alcalino: Rapid-O Boost

Igienizzante: Peracid Forte

Sgrassatore: Rapid-O Degrease

Caratteristiche e sinergia

La combinazione di ozono e prodotti Rapid-O può essere utilizzata con i programmi di lavaggio tradizionali. Uno dei vantaggi principali di questo sistema è il lavaggio a basse temperature (20°C-30°C), che consente di risparmiare sui costi energetici e di abbreviare la durata del ciclo di lavaggio, aumentando così la produttività della lavanderia. L'ozono aggiunto migliora il grado di bianco e la capacità di rimozione delle macchie nei processi di lavaggio Rapid-O. La combinazione di ozono e acido peracetico (Peracid Forte) apre le fibre, liberando e disgregando le particelle minerali e i depositi chimici incastriati e aumenta il potere sbiancante. In combinazione con Rapid-O Degrease, anche i tessuti molto sporchi vengono "liberati" dalle macchie più ostinate.

Il lavaggio a freddo significa un ciclo di lavaggio più delicato per i vostri capi e quindi una maggiore vita dei tessuti. Oltre a un grado di bianco eccellente, l'ozono garantisce anche la massima morbidezza. Il sistema Rapid-O richiede solo una suddivisione tra tessuti bianchi e colorati. In definitiva il processo Rapid-O by Christeyns assicura una diminuzione fino al 50% della durata del processo di lavaggio, una riduzione fino al 90% del consumo di energia grazie al lavaggio completamente a freddo, un risparmio fino al 40% di acqua nel processo di lavaggio garantendo un risultato di lavaggio impeccabile.

www.christeyns.com/it-it/

La sostenibilità è certificata



Scopri di più



Sostenibili lungo l'intero ciclo di vita



Sicuri per l'uomo e l'ambiente



Elevata qualità e lunga durata



Una **produzione eco-sostenibile** e la **salvaguardia delle risorse naturali**: sono entrambi capisaldi per **TTS** che si avvale di materie prime riciclate, utilizza energia solare per alimentare la produzione tessile e realizza sistemi in grado di diminuire l'impatto ambientale mantenendo invariati i consueti standard prestazionali che caratterizzano ogni soluzione sviluppata.

L'impegno su questo fronte è stato premiato ancora una volta: la gamma **Magic** si è recentemente arricchita di **carrelli certificati Ecolabel UE**, sinonimo di sostenibilità, sicurezza e qualità. L'etichetta ecologica sancisce il basso impatto ambientale, la salvaguardia della salute e la qualità nella progettazione e nella realizzazione dei prodotti che si traduce in un **ottimo investimento nel tempo**.

Scegliarli significa contribuire alla salvaguardia dell'ambiente e alla tutela della salute: sono infatti **sostenibili lungo l'intero ciclo di vita**, dalla realizzazione con almeno il 30% di plastica riciclata alla progettazione per essere facilmente smontabili così da agevolare l'eventuale riparazione e il riciclo a fine vita. Sono inoltre sicuri in quanto **prodotti senza l'utilizzo di metalli pesanti** dannosi per l'uomo e pericolosi gli ecosistemi tra cui cadmio, piombo e mercurio. Infine, si caratterizzano per l'elevata qualità e la lunga durata nel tempo: tutti i carrelli certificati hanno **superato i test di resistenza, stabilità, durabilità e sicurezza** per l'operatore, condotti da un ente indipendente secondo le norme EN 16121 ed EN 14073.

NON SOLO ECOLABEL

Scegliere Magic significa contribuire allo sviluppo sostenibile e alla **riduzione dei gas serra**: l'intera gamma è realizzata con **polipropilene**, un **materiale a basso impatto** che genera meno emissioni di CO₂e rispetto all'acciaio inox, al ferro cromato e all'alluminio. Inoltre, i numerosi **componenti in polipropilene riciclato certificati Plastica Seconda Vita** dimezzano ulteriormente le emissioni. Tra i prodotti certificati PSV vi sono anche i secchi in plastica riciclata disponibili in codice colore che rendono i carrelli **conformi ai CAM**.

Mediante il **Carbon Footprint Systematic Approach**, TTS può

conteggiare le emissioni di gas serra relative a ogni fase del ciclo di vita dei propri carrelli, dall'approvvigionamento delle materie prime allo smaltimento a fine vita. L'azienda non si ferma qui: ha iniziato nel 2019 un programma di compensazione a lungo termine che permette di **assorbire interamente le emissioni** legate alla produzione annuale di Magic, rendendola la **prima linea di carrelli carbon neutral**.

GARANZIA DI IGIENE

La scelta delle materie prime è un fattore importante che può influenzare direttamente il livello di igiene. Utilizzare plastica a media o bassa

densità per la realizzazione dei carrelli non permette una pulizia completa e una disinfezione accurata delle superfici a causa della ruvidezza e dell'elevata porosità che le caratterizza. Inoltre, alcuni tipi di plastica possono essere danneggiati dai disinfettanti utilizzati, compromettendo irrimediabilmente i prodotti. I carrelli Magic sono realizzati utilizzando **polipropilene premium ad alta densità**: solo in questo modo è possibile ottenere **superfici lisce facili da pulire e disinfettare e resistenti a ogni tipo di disinfettante**, assicurando non solo la **massima igiene** ma anche una lunga durata nel tempo.

www.ttsystem.com

È nata Istituto di Vigilanza Coopservice S.p.A.

INGENTI INVESTIMENTI E FUTURE ALLEANZE

Il 1 luglio 2023 è nata Istituto di Vigilanza Coopservice Spa, società controllata al 100% da Coopservice, nella quale è stato conferito il ramo d'azienda comprendente tutte le attività di vigilanza e sicurezza della cooperativa. Una nuova forma giuridica per un'azienda con una storia ultradecennale e una presenza importante in 7 regioni – con oltre 3.200 operatori tra Guardie Particolari Giurate e Operatori della Sicurezza – che punta ad un ruolo di assoluto protagonista nel settore della Security, un mercato che negli ultimi anni è cambiato radicalmente e nel quale la competizione si è fatta sempre più spinta e globale. L'operazione si inquadra nel Piano Strategico 2023-2026 e prevede ingenti investimenti per lo sviluppo e l'innovazione. La governance è affidata interamente ad esponenti dell'alta dirigenza di Coopservice per ribadire il profondo legame con una storia virtuosa che affonda le proprie radici nei territori presidiati e da cui attingere esperienze, competenze ed energie per infondere un nuovo slancio verso nuovi traguardi.

Le nuove sfide della sicurezza richiedono flessibilità, rapidità di decisione e l'adozione di sistemi tecnologici digitali e integrati sempre più sofisticati e performanti, soprattutto in ambienti come gli ospedali, caratterizzati dal passaggio di un numero enorme di persone. Un'evoluzione che influisce profondamente sugli assetti organizzativi e gestionali, oltre che sulle scelte tecnologiche, e che prepara la strada ad ambiziose alleanze future, anche in settori contigui alla vigilanza.

Oggi la digitalizzazione sta portando all'integrazione di mondi limitrofi e ad una convergenza tra mercati; è il caso, ad esempio, della Security e della Safety che stanno convergendo verso una "building automation" avanzata, che non include solo gli aspetti della domotica e del controllo da remoto, inclusi



i sistemi di videosorveglianza e antintrusione, ma anche dell'automazione e del risparmio energetico, per offrire alle strutture sanitarie soluzioni intelligenti e capaci di adattarsi ai flussi di visitatori.

Nel caso delle Aziende Ospedaliere, diventa cruciale approcciare la gestione della sicurezza degli edifici in modo integrato: dalla progettazione alla scelta della migliore tecnologia, dai cablaggi alla sicurezza dei dati, dagli strumenti digitali alla cybersecurity. Per riuscirci è fondamentale avere capacità architettoniche e professionalità adeguate e per questo servono investimenti mirati per sviluppare nuove competenze e nuovi approcci innovativi in un contesto in rapida e costante evoluzione. Novità impattanti come l'intelligenza artificia-

le o l'utilizzo sempre più massivo dei droni non possono essere trascurate ma devono trovare adeguata applicazione nella progettazione delle soluzioni per la sicurezza, alzando il livello professionale di tutta la filiera sia in relazione alle tecnologie ma anche al rispetto delle normative vigenti.

Alcuni numeri di Istituto di Vigilanza Coopservice S.p.A.: 22 filiali in 7 regioni, 10 centrali operative, 300 veicoli operativi, 160 zone gestite con pattuglie dedicate, 450mila allarmi gestiti ogni anno (1 ogni 2 minuti, un intervento ogni 5 minuti), un network con oltre 750 istituti di vigilanza partner, migliaia di impianti d'allarme collegati con le centrali, 7mila mezzi sotto controllo satellitare.
www.vigilanzacoopservice.it

Sistema RFC di Rekola: ALTAMENTE IGIENIZZANTE, EFFICACE ED ECOLOGICO

CA.L. Italia promuove il sistema di lavaggio RFC (Residue Free Cleaning) ideato dalla società finlandese Rekola. Un sistema che, come suggerisce la sigla, assicura pulizia accurata senza residui. Il sistema prevede:

L'uso dell'innovativo tergipavimento Power Squeegee Rekola Reflex

Il punto di forza del sistema Reflex è la combinazione del telaio Power Squeegee e dei panni MopCloth. Il Power Squeegee consente di applicare selettivamente la pressione su una parte limitata del tessuto garantendo un aumento della pressione specifica fino a 80 volte superiore rispetto al sistema tradizionale a frangia piatta.

Lo Speciale MopCloth H di REFLEX in Ultra Microfibra

I panni H MopCloth usati per il sistema RFC consentono di risparmiare tempo grazie all'ampia superficie del panno che può essere utilizzato su entrambi i lati fino a 9 punti nuovi di contatto: sollevando il tergipavimento e appoggiandolo su una parte pulita del panno, si può lavorare sempre con una parte "fresca". Il panno è anche molto leggero: ne possono essere lavati in lavatrice contemporaneamente molti di più, incrementandoli da un 40% a un 80% per ciclo.

Qualità finlandese, igiene certificata da Weber & Leucht

Il laboratorio accreditato a livello internazionale Weber & Leucht ha certificato che il Sistema pulisce e igienizza così a fondo che può lavorare anche senza detergenti; infatti test indipendenti effettuati con il metodo



UNI EN 69163 indicano che il 99,95% dei batteri viene rimosso e che il 93,8% di tutto lo sporco viene eliminato con un solo passaggio del panno H MopCloth. Si ottengono ottimi risultati anche in termini di perdita di microplastica ad ogni lavaggio in lavatrice certificandosi in classe A.

Il sistema RFC Prevede:

- L'uso di un detergente/sanificante sostenibile e senza residui come quello generato dall'acqua ozonizzata stabilizzata di Tersano.



Uno dei partner più importanti di Rekola nel progetto RFC è Tersano Inc., azienda Canadese ormai nota anche in Italia, produttrice di sistemi di Ozonizzazione dell'acqua non prima di averla stabilizzata (con sistema brevettato) in modo da rendere la soluzione attiva a livello sanificante fino a 24 ore.

- L'uso metodico e periodico di piccole e compatte lavasciugapavimenti.

vimenti.

Ne esistono svariate tipologie compatte trasportabili, anche sui nuovi carrelli Rekola Motion; nel progetto si integrano perfettamente per la loro maneggevolezza e adattabilità ad essere utilizzate in piccole aree.

- L'uso di dischi diamantati che agevolano la pulizia Chemical Free.

Con queste particolari lavasciuga e al fine di eliminare definitivamente l'uso di sostanze chimiche come deceranti, sgrassanti di fondo e cere metallizzate è obbligo introdurre i sistemi di deceratura, lavaggio quotidiano e lucidatura ideato da Bonastre System. Il disco diamantato Bonastre Duo, consente alle macchine lavasciugapavimenti di lavare e lucidare nel medesimo passaggio.

Per concludere, con il Sistema RFC Rekola Reflex la pulizia può essere semplificata, il livello di qualità migliorato, il tutto senza lasciare nessun residuo sulle superfici. Riduce la necessità di formazione degli addetti alle pulizie e aumenta la sicurezza sul lavoro poiché le possibilità di errore sono ridotte. Rispettoso dell'ambiente, genera significativi risparmi annuali aumentando le rese e la qualità del lavoro degli operatori e riducendo i costi di lavaggio, logistica e formazione.

calitalia.com

Fimap

RACCONTA LA NUOVA LAVASCIUGA PAVIMENTI SUPER GREEN EMX

L'ultima novità nella gamma di lavasciuga pavimenti Fimap è la compatta uomo a terra EMx.

La sua missione è diventare la scelta più conveniente ed ecologica per il segmento delle piccole.

Con una larghezza di lavoro tra i 43 e i 50 cm e ben 3 tipi di basamento, a disco, a rullo e orbitale, è in grado di soddisfare praticamente qualsiasi esigenza in una fetta molto ampia del mercato delle pulizie professionali, che include molteplici settori. Per questa fetta, la domanda viene soddisfatta non solo dalle caratteristiche tecniche, ma soprattutto dalle opportunità di allestimento, che promettono interventi efficaci ed efficienti. EMx è stata concepita per offrire il massimo delle possibilità specialmente in termini di dotazioni green, per cui sono state sviluppate diverse soluzioni.

Ora puoi pulire senza detersivi, con la tecnologia AQUÆ®

La più rivoluzionaria è sicuramente la tecnologia AQUÆ®, per pulire senza detersivi chimici. Trasforma la comune acqua di rubinetto addolcita in una soluzione pulente ed igienizzante a base di acido ipocloroso. Questo, attivato dal processo di elettrolisi, ha un potere ossidante verso le sostanze organiche che compongono lo sporco che al contatto si disgrega. L'azione meccanica della lavasciuga pavimenti solleva e raccoglie definitivamente i residui. Il pavimento è pulito, ed è igienizzato dalle proprietà antibatteriche dell'acido ipocloroso. Con questa tecnologia, EMx è in grado di pulire circa il 90% degli ambienti a cui è destinata, senza ricorrere a detersivi chimici. Il vantaggio

ambientale è considerevole, così come quello economico, per non parlare della maggiore sicurezza, visto che evita di avere a che fare con sostanze pericolose.

Plastiche riciclate certificate ReMade in Italy

L'allestimento ecologico continua con i serbatoi in plastica riciclata, certificata ReMade in Italy. Il materiale riciclato impiegato è ad uso esclusivo di Fimap e garantisce le stesse caratteristiche di resistenza ed affidabilità delle plastiche nuove. In questa versione EMx è proposta in veste completamente nera, a testimonianza proprio della sua natura ecologica. Infatti, poiché si tratta di materiale recuperato, al suo interno sono presenti polimeri di diverse tonalità. Il nero è l'unica scelta possibile per garantire uniformità al prodotto.

Filtro Hepa per un'aria più pulita

EMx può contribuire a rendere i luoghi che sta pulendo ancora più salubri con la selezione del filtro Hepa. L'aria che viene aspirata mentre lavora viene ripulita dalle particelle fino a 0,3 µm prima di essere reimpressa nell'ambiente. Con il passaggio di EMx l'aria è più sana e aumenta la sicurezza per l'operatore e per le altre persone presenti.

FFM per il controllo degli interventi, delle risorse e delle emissioni di CO₂

Per perfezionare il controllo sull'impatto



AQUÆ CHEMICAL-FREE CLEANING SOLUTION

VANTAGGI

- 100% IMPATTO AMBIENTALE**
- 100% RISCHIO PER L'OPERATORE**
- 100% FORMAZIONE DEGLI OPERATORI**
- 97% CARICA MICROBICA**

-30% riduzione impronta carbonio nell'intero ciclo di vita

Carbon Footprint Systematic Approach ISO 14067:2018



zie all'altra nuova funzione Indoor Tracking, con cui tracciare la macchina all'interno degli edifici per sapere quali zone ha già pulito e quali ancora mancano.

Batterie al litio per un utilizzo intelligente dell'energia

Per una gestione efficiente dell'energia si può allestire EMx con le batterie al litio. Rispetto a quelle tradizionali richiedono meno energia per la ricarica ma ne erogano di più in fase d'uso. Inoltre, hanno una vita utile nettamente superiore essendo in grado di sopportare oltre il doppio dei cicli di carica. Non necessitano di manutenzione, quindi aumentano la sicurezza perché non si entra in contatto con liquidi pericolosi. Essendo l'erogazione di energia più efficiente la durata in uso è maggiore, ma anche la disponibilità cresce: poiché gradiscono le cariche parziali si possono sfruttare i momenti di inutilizzo

ambientale, la chiave vincente è includere il sistema di monitoraggio da remoto FFM – Fimap Fleet Management. Oltre a fornire in tempo reale i dati relativi ai consumi e alla modalità d'uso che permettono di accertarsi che non si verifichino sprechi o utilizzi inadeguati al piano di pulizia, registra anche le emissioni di CO2 prodotte da ogni singolo modello della flotta. Una consapevolezza necessaria per chi vuole intraprendere azioni per ridurre o addirittura neutralizzare l'impatto delle proprie attività. Comprende la nuova funzione Mission Control Part Program, con cui è possibile inviare direttamente alla macchina un programma di pulizia settimanale, per rendere ogni intervento



sempre più in linea con gli obiettivi prefissati, riducendo gli errori da parte dell'operatore nel configurare le impostazioni di pulizia. Per mantenere alta la produttività la verifica sugli interventi è sempre più dettagliata gra-

per ricaricare parzialmente la macchina in modo che sia disponibile per diversi interventi durante la stessa giornata. Per un modello delle dimensioni di EMx si tratta di un punto molto vantaggioso soprattutto per il settore delle imprese di pulizia.

EMx è il manifesto dell'insieme di soluzioni e tecnologie che Fimap continua a sviluppare per cambiare l'approccio al pulito professionale, con l'obiettivo di renderlo più efficiente e consapevole. Con le innovazioni introdotte sta dimostrando che i vantaggi ambientali sono vantaggi anche per chi usufruisce del prodotto, che può contare su una migliore gestione degli interventi per aumentare la produttività e ridurre i costi.



www.fimap.com

Trasformare la Gestione Sanitaria con la Digitalizzazione

COME AFFRONTARE LE SFIDE OPERATIVE

Nell'ecosistema sanitario, medici e amministratori affrontano sfide che vanno oltre la cura del paziente, Parliamo di gestione operativa, controllo dei costi, conformità normativa e, soprattutto, di mantenere alti standard di qualità e sicurezza

In questi ambiti la digitalizzazione è diventata essenziale nella gestione delle attrezzature, delle attività e dei servizi esternalizzati, dove la perdita di controllo può impattare la qualità delle cure. La tecnologia permette di effettuare un controllo in tempo reale delle varie attività, dagli accessi, delle sale operatorie, delle apparecchiature mediche, delle pulizie e delle manutenzioni, garantendone la conformità e la tracciabilità.

La digitalizzazione è la chiave per unire efficienza operativa e qualità delle cure, fornendo ai medici e agli amministratori gli strumenti necessari per prendere decisioni informate e tempestive.

IDEA è la piattaforma di GeIAS per la gestione operativa, si tratta di un sistema, totalmente personalizzabile, progettato per adattarsi alle esigenze uniche di ogni struttura sanitaria. Questo include il censimento degli ambienti e delle dotazioni, l'ottimizzazione dei tempi e delle risorse, sia tecniche che umane, il tracciamento di attività, persone e cose e il rafforzamento della qualità nel rapporto tra medico e paziente.

IDEA pone un'enfasi particolare sulla sicurezza del dato per raggiungere l'obiettivo dell'errore zero. A tal fine impiega strumenti per l'analisi dei rischi e di meccanismi di riduzione del rischio.



Sintesi dei Casi Applicativi:

- 1. Tracciamento degli Accessi in Sala Operatoria:** Utilizzo di tag NFC o QR code per monitorare in tempo reale gli accessi, garantendo sicurezza e conformità.
- 2. Gestione di Zone di Rischio:** Pianificazione avanzata e assegnazione intelligente delle attività a personale qualificato, con strumenti analitici per valutare l'efficacia delle procedure.
- 3. Personalizzazione per Tipologia di Struttura:** Configurazioni specifiche per diversi tipi di strutture sanitarie, come ospedali, cliniche specialistiche e laboratori di analisi.
- 4. Gestione degli Interventi e delle Risorse:** Strumenti per una pianificazione efficace delle risorse, riduzione dei tempi morti e miglioramento dell'efficienza operativa.

Funzioni chiave di IDEA:

- Gestione Operativa
- Gestione delle Attività
- Gestione degli Asset
- Gestione degli Interventi
- Identificazione Eventi
- Ticket e Segnalazioni
- Reportistica Avanzata
- Interfaccia con Sistemi Esterni

IDEA è la soluzione flessibile che si adatta alle esigenze specifiche di ogni struttura sanitaria fornendo un array di funzionalità per migliorare l'efficienza, la qualità e la conformità. Nell'ambiente sanitario moderno, la gestione efficace e la

conformità normativa sono più cruciali che mai. **IDEA** di GeIAS non è solo un software gestionale; è un partner strategico che accompagna gli amministratori nel percorso di crescita. Con una vasta gamma di funzionalità e un impegno costante

verso le innovazioni future.

In questo contesto, sempre più competitivo e regolamentato, **IDEA è la soluzione ideale per ogni istituzione sanitaria che vuole investire in un futuro più efficiente, sicuro e conforme.**

#GestioneAgile by GeIAS.

INSERTO

PRODOTTI E SERVIZI PER **AZIENDE SANITARIE E COMUNITÀ**

IL GIORNALE DEI SERVIZI AMBIENTALI

TERZA PAGINA

XXII Congresso FARE
Sanificazione post Covid
Indagine mercato pulizie
Qualità aria indoor **28**

GESTIONE

Blockchain sanità
Pay back dispositivi medici
Progettazione sanitaria
Sanificazione in sanità **38**

SCENARI

DL qualità acqua potabile
Risparmio energetico
Malattie trasmesse
da zanzare **50**

TECNOLOGIE

IA e robotica **58**

+ FOCUS

SSN e digitalizzazione **60**

GREEN'R

CAMBIAMO LE REGOLE DEL GIOCO DELLA
PULIZIA PROFESSIONALE CON PIÙ DI 85
PRODOTTI A MARCHIO ECOLOGICO

Logos: **ECO CERT** ECOODÉTERGENT, **Ecolabel**, **GREEN'N' CLEAN**

Icons and labels:
- **TEXTILE CARE** (blue icon with hanger)
- **KITCHEN HYGIENE** (orange icon with chef's hat)
- **FLOOR CARE** (green icon with mop)
- **INTERIOR CLEANING** (blue icon with spray bottle)
- **WASHROOM CLEANING** (red icon with sink)
- **PERSONAL CARE** (pink icon with hands)



XXII CONGRESSO FARE, GESTIRE IL CAMBIAMENTO E LE NUOVE RESPONSABILITÀ



Una due giorni molto attesa e di particolare importanza attende gli economi e i provveditori della sanità, che si riuniranno in congresso a Roma il 26 e 27 ottobre prossimi. Tre sono gli aspetti più significativi di questa edizione: la location, l'impianto tematico con il relativo parterre, l'assemblea dei delegati FARE con l'elezione del Presidente e dei nuovi organi. Ne abbiamo parlato con il Presidente Salvatore Torrissi, al quale abbiamo chiesto anche un bilancio del suo mandato.

di Chiara Calati

Questo Congresso assume una valenza molto significativa perché è di fatto il primo a svolgersi definitivamente fuori dagli anni Covid-19. Qual è stato il percorso che ha ispirato la scelta della location e del taglio da dare a un tema attualmente molto dibattuto sotto diversi aspetti?

La scelta di Roma come luogo di svolgimento del Congresso è stata fortemente voluta perché a marzo del 2022 si è ricostituita l'associazione del Lazio, che per tanti anni era stata carente. Ne siamo ovviamente molto orgogliosi e la location vuole essere anche il riconoscimento di questo ritorno. Naturalmente ha avuto un notevole peso specifico l'importanza che la Capitale ha dal punto di vista politico, soprattutto in relazione agli argomenti trattati. Come impostazione generale è qualche anno che abbiamo scelto di svolgere il Congresso nazionale nelle città più importanti, perché essendo più facile l'accessibilità dal punto di vista logistico, ci si può concentrare sulla

parte contenutistica. Il comitato scientifico, composto dal consiglio di Presidenza nazionale e dai componenti del direttivo nazionale, è guidato da un coordinamento di cui fanno parte il sottoscritto in quanto Presidente, i Vicepresidenti ing. Leli e dott.ssa Barone, la Presidente dell'associazione ospitante dott.ssa Cairà e, per la prima volta, la Vicepresidente della Fondazione FARE dott.ssa Colombo, che istituzionalmente ha proprio il compito di curare la formazione e l'aggiornamento continuo.

Entriamo nel vivo dei temi. La prima sessione plenaria si intitola 'Governo del cambiamento: valutazione e stima di sé nel ruolo. Aspetti psicologici, formativi e di leadership'. Avete scelto di andare oltre l'analisi del nuovo codice degli appalti, privilegiando gli aspetti gestionali e applicativi?

Il tema era, per così dire, scontato perché questo codice rappresenta davvero una svolta epocale. Il principio del risultato



Salvatore Torrissi

che prevale sulla forma comporta una variazione sostanziale non solo degli aspetti organizzativi, ma anche di quelli psicologici. Per questo non abbiamo voluto limitarci a trattare l'impianto formale e normativo, ma anche il contesto di applicazione, nelle sue diverse componenti e realtà. Dal punto di vista psicologico l'impatto sarà molto importante. Mi piace riportare a tal proposito questa similitudine: dopo anni di gestione, permettetemi, quasi in sordina e ingessata da cavilli e formalismi, è come se si aprisse lo sportellino della gabbia a un canarino e lui non uscisse per paura ed abitudine a vivere nello spazio assegnatogli. Con questo nuovo codice la discrezionalità è alla base della valutazione per l'ottenimento del risultato. Tenendo conto naturalmente sempre degli aspetti di efficienza e di economicità, la variazione di approccio sta nel non scrivere capitolati di 100 pagine riportando per intero le linee guida ANAC o le sentenze degli ultimi 10 anni, ma documenti snelli che contengano gli elementi essen-

ziali espressi in modo chiaro, privilegiando l'oggetto dell'acquisto funzionale al risultato, rispetto alla forma nella procedura di acquisto. Dal 1 luglio del 2023 il provveditore ha dovuto inevitabilmente incominciare ad agire secondo questi parametri e l'aspetto psicologico e di comprensione del ruolo che ne deriva è di primaria importanza.

L'aspetto interpretativo è affidato alla seconda sessione, dal titolo 'L'amministrazione del risultato e della fiducia. Interpretazione di un codice tra diritto e cultura'. Come si affronta questo cambio di mentalità?

Questo è un passaggio importantissimo ma, se vogliamo, anche un po' mortificante. Mi spiego: se si è dovuti arrivare a scrivere in un codice che vige la fiducia, è come se prima valesse un clima costante di dubbio sulla legittimità dell'azione di funzionari e operatori. Ne deriva pertanto una certa diffidenza da parte della categoria che viene da anni di generalizzazioni, penalizzazione e mortificazione. Per questo risulta difficile uscire dalla gabbia in cui siamo stati chiusi. Vero è che negli ultimi due o tre anni si è incominciato a vedere un'inversione di tendenza, anche nella metodologia di controllo di ANAC, passando dall'invio diretto alla Procura e alla Corte dei Conti, a giuste raccomandazioni a porre in essere soluzioni che possano rimuovere le eventuali incongruenze rilevanti. Questo approccio avvalorava indubbiamente il principio della fiducia.

"Gli strumenti per il conseguimento del risultato" è il titolo della terza sessione. Quali sono dunque questi strumenti?

Celerità, qualificazione delle stazioni appaltanti, discrezionalità, partenariato con il privato, come affermato nel sottotitolo. La tempestività è essenziale. Fino a prima del Covid, quando c'era un ricorso su una procedura di gara si doveva aspettare la decisione del giudice, rallentando molto l'azione amministrativa. Ora, se non c'è espressamente una dichiarazione di sospensione, si procede ed è chiaramente un cambio di passo importante, così come la presenza dell'operatore privato all'interno di quelle che sono le progettualità della pubblica amministrazione. La discrezionalità, come già detto, non è più una variabile residuale ma diventa il



fattore principale. Altro importante aspetto che guarda al risultato e 'libera' le procedure è l'ammontare dell'affidamento diretto a 139.000 Euro, che valorizza ulteriormente la discrezionalità perché non dobbiamo mai dimenticarci che noi siamo gli operatori del settore, conosciamo molto bene il mercato e siamo in grado di valutare fornitori e condizioni.

La quarta sessione è dedicata a 'Tecniche e competenze multidisciplinari richieste al RUP'

Il Responsabile Unico di Progetto, e non più di procedimento, è la figura che si impadronisce degli elementi trattati nelle prime tre sessioni, proprio per potere esercitare al meglio la propria autonomia con una responsabilizzazione maggiore. Ci sono poi seminari con tematiche particolari.

Che tipo di risposta vi aspettate in questo Congresso?

Il Congresso di Milano del 2021 aveva registrato 400 iscritti, ma eravamo ancora soggetti a limitazioni COVID. Ora contiamo sicuramente di aumentare notevolmente il numero dei partecipanti. A tal proposito vorrei enfatizzare la finalità prettamente scientifica del nostro Congresso che non ha aree espositive ma predilige i desk che corrispondono alla finalità divulgative e informative del Congresso stesso.

Veniamo al suo doppio mandato, che si conclude con questo Congresso. Che bilancio fa?

Innanzitutto, devo dire che sono felice che la nostra associazione abbia statutariamente il divieto di svolgere più di due mandati consecutivi, perché questo è un elemento chiave per favorire la partecipazione e la variazione all'interno degli organi di rappresentanza. Sono convinto che ci debbano essere nuovi stimoli per lo sviluppo associativo, che rischiano di indebolirsi con lunghe gestioni. Detto questo, sono molto grato di questi due mandati e la soddisfazione di avere guidato l'Associazione in questi anni è grande. Sono orgoglioso di due cose in particolare: la prima è quella di aver voluto affermare il principio che la nostra è un'associazione di professionisti che, come tale, ha una sua rappresentanza che deve essere riconosciuta e tutelata. Ho quindi fatto registrare il logo contro il rischio di utilizzo improprio e non in linea con le finalità associative. La seconda è sicuramente la ricostituzione dell'Associazione del Lazio dopo più di un decennio di tentativi. Siamo riusciti a trovare chi si è fatto carico dell'avvio dell'associazione, della Presidenza ed è iniziata un'intensa attività di formazione e di partecipazione, inserita perfettamente all'interno del contesto associativo. Mi fa piacere che ci sia stato un aumento dei soci nei miei due anni di mandato.

Lei è stato presidente in uno dei momenti più critici e più inaspettati della storia: la pandemia. Come ha vissuto il suo ruolo in quegli anni?

Nella sua drammaticità devo dire che è stato un periodo di grande attenzione verso la nostra categoria, che ci ha portati inevitabilmente agli occhi della gente e della classe politica. Un elemento evidentemente sconosciuto rispetto ai medici che erano in prima linea, ma che ha reso possibile la gestione della lotta al virus. La nostra capacità, pur nell'immanenza di un sistema normativo ingessato, repressivo e non in linea con la gestione di momenti così critici, ha fatto sì che rispondestimo a quanto ci veniva chiesto con tempestività, nonostante la difficoltà maggiore fosse quella di reperire i prodotti.

Post-pandemia, sanificazione e standardizzazione dei processi, **UNA GUIDA OPERATIVA**



Publicato il documento “La sanificazione nel post pandemia. La standardizzazione dei processi”, frutto di un accordo tra Inail e Confimi Industria e redatto con il contributo di AFIDAMP Finco. Nella guida, liberamente consultabile sul sito Inail, vengono fornite indicazioni utili per la manutenzione in sicurezza degli spazi di vita e di lavoro, che possono contribuire, se non adeguatamente sanificati, alla diffusione di infezioni e patologie. Interessanti le informazioni statistiche sugli addetti alle pulizie nella “bufera” pandemica, e gli approfondimenti sui rischi specifici. Non mancano pratiche schede operative.

di **Simone Finotti**



Cosa ci ha insegnato la pandemia? Quali sono le preziose lezioni che possiamo portarci a casa da un periodo tanto duro, sfiancante, apparentemente interminabile e, in molti casi, drammatico?

La via maestra per la sistematizzazione dei processi

Come sappiamo, la pandemia ha cambiato radicalmente le nostre prospettive su salute e sicurezza, sia negli ambienti lavorativi che nella vita quotidiana. – Ma nel concreto, cosa si può fare oggi in termini di prevenzione? Come pensare a processi che non siano più figli dell'emergenza ma, una buona volta, siano portati a regime e standardizzati per la sicurezza di tutti? Si tratta di domande che nel nostro settore – manco a dirlo uno tra i più coinvolti nel Covid e nel “dopo” – ci siamo già fatti molte volte, e a cui per fortuna molti fra associazioni, enti, addetti ai lavori e professionisti della ricerca cercando di rispondere in modo rigoroso, sistematico e puntuale. È in quest'ottica che diamo metaforicamente il “benvenuto” al volume “La sanificazione nel post pandemia. La standardizzazione dei processi”, sottotitolo “Sensibilizzare le

aziende ai processi di pulizia e sanificazione come prassi standard di prevenzione dagli infortuni e dalle malattie sul lavoro”, di cui si è parlato anche all'ultima edizione di Issa Pulire in un seminario dedicato.

Pulizia e sanificazione come prassi standard

Nel concreto si tratta di una guida completa, illustrata e molto articolata (circa 160 pagine suddivise in una ventina fra capitoli e schede), frutto di un accordo tra Inail e Confimi Industria e redatta con il contributo di AFIDAMP Finco, che intende promuovere la cultura della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. L'intesa, di respiro molto ampio, prevede la realizzazione di iniziative informative e formative congiunte, a cui per Inail apportano il proprio contributo tecnico-scientifico la Consulenza statistico attuariale (Csa), il Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale (Dimeila) e la Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza (Ctss). Il documento, fruibile dal sito dell'Inail, si focalizza sulle pulizie in ambito civile e, puntando a sensibilizzare le aziende alla cultura del pulito, promuove l'adozione di processi di pulizia e sanificazione come prassi “standard”. Il presupposto è che l'attenzione verso l'igiene

e la sanificazione è diventata prioritaria per limitare l'esposizione dei lavoratori ad agenti patogeni e a possibili infezioni.

Analizzare e prevenire

Duplice l'obiettivo della pubblicazione: analisi della crisi pandemica e standard ordinario di prevenzione. Il documento mira a considerare la sanificazione come elemento di primaria importanza non solo in relazione all'emergenza pandemica da Sars CoV-2, ma anche come "prassi standard" di prevenzione della diffusione delle malattie infettive sul lavoro. Questa, infatti, è la vera sfida che ci attende: rendere "di prassi", vale a dire standardizzare, processi che fino a poco fa, nella maggior parte dei casi, erano considerati emergenziali.

Una panoramica completa

Allo stesso tempo la pubblicazione costituisce una panoramica completa sulle pratiche di sanificazione efficaci e sulla gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro e negli spazi pubblici. Dalla disinfezione degli ambienti alla corretta igiene delle mani, dalle misure di distanziamento sociale all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale, la guida copre una vasta gamma di argomenti per contribuire a ridurre il rischio di infezioni e garantire un ritorno sicuro alle attività quotidiane. Il capitolo dedicato all'importanza della sanificazione nei luoghi di lavoro è eloquente a tal proposito.

Dai dati statistici andamento infortunistico 2016-2020

Il volume contiene inoltre una sezione analitica sui dati statistici che descrivono l'andamento infortunistico nel periodo 2016-2020. I dati riportati pongono in evidenza una sostanziale stabilità nel quadriennio 2016-2019, registrando, invece, una contrazione nel 2020 del 23,1% per gli incidenti in itinere e del 5,9% per quelli verificatisi nello svolgimento dell'attività lavorativa. Orbene, questa diminuzione è imputabile alle misure di restrizione governative adottate per il contenimento dell'epidemia da Covid-19.

Le fasce più coinvolte

Corposa e interessante, dunque, anche la parte statistica, impostata con il rigore tipico



della metodologia Inail. È illuminante constatare, per esempio, che dall'analisi anagrafica dei dati emerge che tra gli addetti alle pulizie la fascia di età più colpita risulta essere quella compresa fra i 50 e i 54 anni, a cui è attribuibile il 19,6% delle denunce. Questa maggiore tendenza ad infortunarsi sembrerebbe legata alle tipologie di mansioni svolte, che prevedono sforzi fisici, movimenti e posture non corrette. Per ciò che attiene agli infortuni da Sars-CoV-2, il volume analizza le denunce pervenute all'Inail dal 1° gennaio 2020 al 31 ottobre 2021. In base a questi dati, le infezioni professionali rappresentano il 2,3% del totale delle denunce del periodo considerato, e l'80% di questi casi ha interessato specificamente le lavoratrici.

Indicazioni per pianificare e organizzare la sanificazione

Ma non è tutto: un'ampia parte della pubblicazione è dedicata a fornire informazioni tecniche molto dettagliate: dalla definizione delle tipologie di sporco alla descrizione delle attività di pulizia e disinfezione di superfici e ambienti, con indicazioni su prodotti chimici, macchinari e attrezzature da utilizzare. Ne emerge l'assoluta necessità di una buona e approfondita formazione sul corretto utilizzo di macchine, attrezzature, dispositivi e prodotti per lavorare in qualità e sicurezza (oltre 60 pagine sono dedicate proprio a svi-scerare questi temi).

Formazione, informazione e piani operativi per lavorare in sicurezza

Le attività di sanificazione, classificate come ordinarie/periodiche/aggiuntive o straordinarie, devono essere inserite in un piano operativo, che tenga conto della tipologia dei locali o delle aree e superfici da trattare. La guida si concentra anche sull'importanza di una corretta comunicazione e formazione, sensibilizzando tutti gli attori coinvolti sulle pratiche igieniche e sulla promozione di comportamenti responsabili per proteggere sé stessi e gli altri. La conoscenza e l'applicazione delle migliori pratiche di sanificazione sono fondamentali per garantire la sicurezza e il benessere della popolazione e per evitare il rischio di futuri focolai pandemici.

I fattori di rischio nelle attività di pulizia

Il personale addetto alle pulizie e alla sanificazione può trovarsi esposto a diversi fattori di rischio, che sono legati all'utilizzo di attrezzature manuali o di macchinari, all'utilizzo di prodotti chimici e all'assunzione di posture scorrette durante lo svolgimento delle proprie mansioni. Senza contare i rischi legati alla qualità dell'aria e, per usare le parole della guida, alla "mancata sanificazione degli impianti di climatizzazione" (e qui il pensiero non può correre all'instancabile opera portata avanti da AIIISA, l'associazione che riunisce i professionisti dell'igienizzazione dei sistemi aerulici).

Utili schede operative

Ebbene, sappiamo perfettamente che, per norma imperativa (il dlgs 81/08 è lapidario in questo), i datori di lavoro, dopo un attento processo di valutazione di tutti i rischi connessi alle attività lavorative, sono chiamati ad adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie a prevenire gli infortuni e le malattie professionali. A tale riguardo, il volume include sette utili schede che contengono la descrizione dei rischi a cui i lavoratori del settore possono trovarsi esposti, accanto alle misure idonee di prevenzione da attuare per ridurre l'impatto in diversi ambienti della vita e del lavoro quotidiano.

MERCATO DEL CLEANING, uno sguardo sull'anno della ripresa



Presentate online le ormai tradizionali indagini sul mercato del cleaning realizzate da Cerved per AFIDAMP. I dati, relativi al 2022, scattano una dettagliata istantanea del primo vero anno del post-Covid. L'incertezza permane, legata soprattutto ai rincari energetici, ma i numeri testimoniano un rimbalzo positivo. I produttori "sfondano" il tetto dei 2 miliardi di vendite, dai dealers grande prova di ottimismo.



Un ulteriore salto di qualità nei numeri, nel metodo e nella modalità di restituzione dei risultati. Tanti dati, sia quantitativi sia, soprattutto, qualitativi che fotografano dodici mesi cruciali (anche) per il mercato del cleaning industriale dal punto di vista dei produttori e dei distributori professionali.

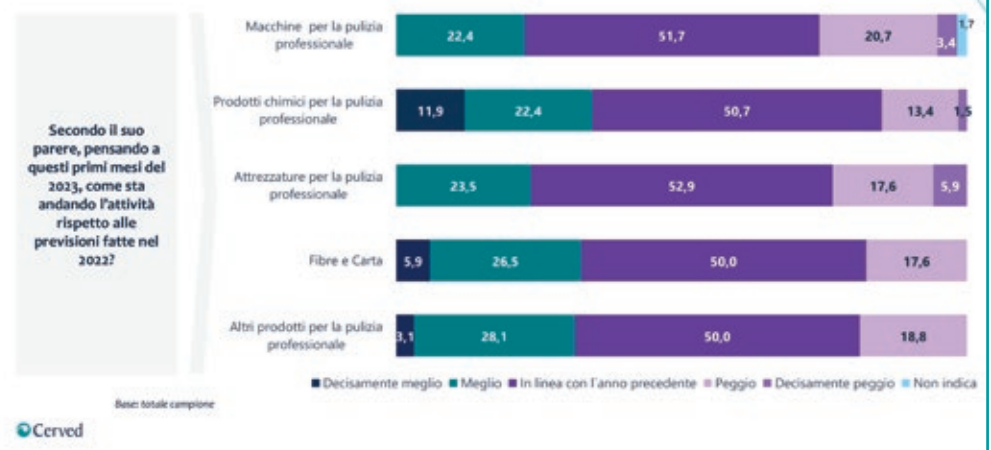
• Il mercato dei fabbricanti

Il '22, anno del grande "rimbalzo"

Le ultime indagini sul mercato del cleaning professionale realizzate da Cerved Marke-

ting Intelligence per conto di AFIDAMP e presentate online il 5 settembre in un seguitissimo webinar disegnano un "mosaico" articolato del 2022 del nostro settore, senza lesinare approfondimenti e "squarci" su ciò che ci attende. I dati si riferiscono infatti allo scorso anno solare, e sono utilissimi per tracciare gli ultimi trend. "Si tratta di un anno molto importante - ha commentato il direttore AFIDAMP **Stefania Verrienti**-, perché è il primo, dopo l'emergenza in cui sono cadute le ben note restrizioni che hanno caratterizzato la stagione del Covid. Per questo i numeri e il "sentiment" riferiti a quest'anno sono molto rappresentativi e significativi".

L'andamento della prima parte del 2023



di Simone Finotti

Vendite oltre quota 2 miliardi

Un concetto ribadito dal vicepresidente **Francesco Pasquini**, in rappresentanza dei produttori. "Dal punto di vista del fatturato è stato un anno da record. Sono stati infranti i "muri" psicologici del miliardo di euro di vendite sia sul mercato italiano, con un incremento del 9% rispetto al 2021, sia su quelli esteri, con una crescita attestata addirittura a 16 punti percentuali. Certo, occorre fare attenzione al fenomeno inflattivo determinato soprattutto dai rincari su energia e materie prime, ma è estremamente positivo il fatto che, per la prima volta, i dati complessivi parlano di vendite oltre i 2 miliardi".

Una "bussola" preziosa, nel segno della continuità

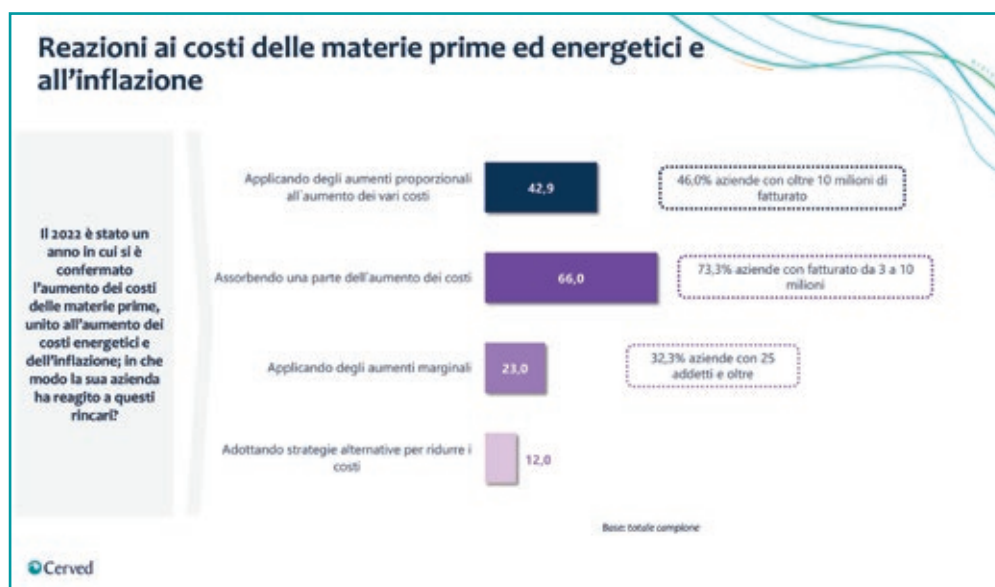
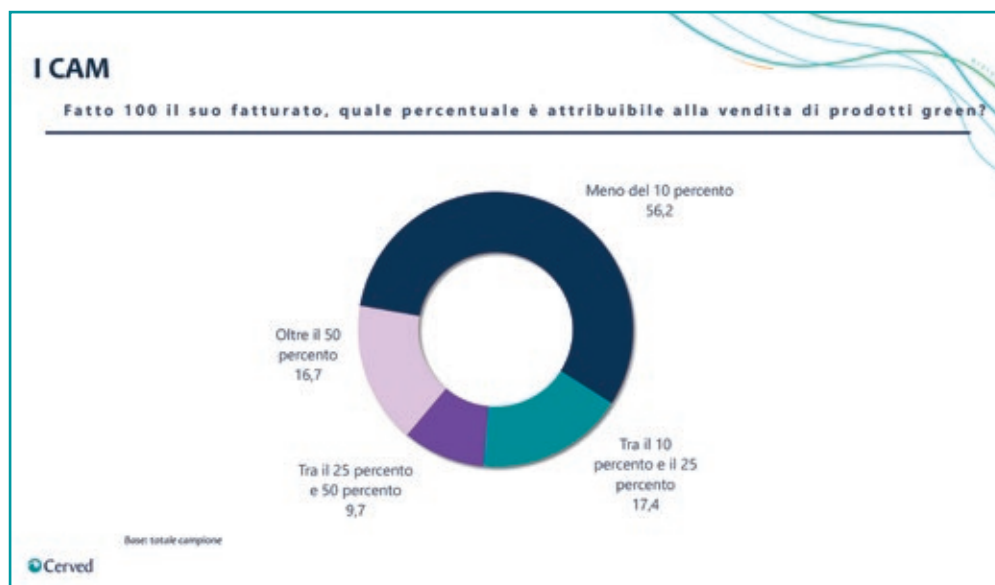
Per la galassia dei dealers **Roberto Galli** ha invece messo l'accento sugli aspetti qualitativi. "In anni di grande incertezza, in cui si può dire che l'insicurezza e il dubbio siano entrati a far parte della nostra quotidianità, l'indagine rappresenta un importante elemento di continuità, oltre ad essere una preziosa cartina di tornasole sull'andamento del mercato. Per un imprenditore è importante tastare il polso al settore, sapere come la pensano i suoi colleghi, avere elementi concreti per ragionare sul futuro. In questo senso la ricerca, che negli anni si è sempre più affinata, rappresenta un supporto e una bussola straordinari".

Un campione di 200 fabbricanti

Ma entriamo ora nel vivo dei dati, a partire da quelli relativi ai produttori, raccolti su un campione di 200 aziende con due distinte metodologie: Cawi, con interviste via web agli associati che hanno scelto questa modalità, e Cati, con interviste telefoniche condotte da professionisti delle indagini di mercato B2B. Molto ridotti i margini di errore, che si attestano intorno al 5,6%. Geograficamente le aziende estratte si concentrano nel Nord, con un 40% nel Nord-ovest e un 39% nel Nord-est. I restanti 11 e 10% sono distribuiti rispettivamente fra Centro e Sud-isole.

Trend a segno "più" in tutti i segmenti

Venendo ai risultati, scopriamo subito che per le aziende produttrici l'andamento del



2022 è stato positivo in termini di fatturato per oltre la metà delle aziende. In generale il trend positivo ha interessato tutti i segmenti, con un 65% di aziende in crescita. Molto interessanti anche le prospettive di fiducia per l'anno in corso perché indicative dello stato d'animo delle aziende (che, ricordiamolo sempre, sono fatte innanzitutto di persone).

Buone prospettive di crescita

Ebbene, nel 2023 quasi il 50% delle aziende è ottimista circa la crescita del fatturato, soprattutto le aziende specializzate nella formulazione di prodotti chimici, con una percentuale che, in questo caso, cresce al 60%. Quanto agli aumenti medi previsti, si va dall'11% stimato da parte dei fabbricanti

di attrezzature al 15% dei chimici, passando per la "mediana" del 13% dei costruttori di macchine professionali. Carta e fibre, che, come vedremo, sono già cresciute non poco in questi mesi, si attestano al 10%, comunque sempre in doppia cifra.

Dati incoraggianti

Risultati confortanti, se si considerano i già ricordati incrementi di costi registrati nel 2022, per energia e materie prime e per l'andamento dell'inflazione. Segnale che le imprese del settore, in particolare quelle di medie dimensioni, hanno reagito assorbendo almeno una parte dei costi. Quelle di maggiori dimensioni hanno fatto ricorso in misura relativamente superiore all'applicazione di aumenti proporzionali alle vendite.

All'insegna del dinamismo

In generale l'indagine presenta aziende piuttosto dinamiche che, anche nel 2022, hanno investito in attività di marketing, nelle fiere e nelle iniziative rivolte ai propri clienti (a proposito, un buon 35% sceglie le riviste di settore, percentuale che schizza al 52% e più se si considerano le aziende con oltre 10 milioni di fatturato). Le azioni su cui puntano principalmente le aziende riguardano, secondo gli analisti, il reinvestimento degli utili in azienda, la fidelizzazione della clientela attuale e la ricerca di nuovi clienti.

Digital marketing molto importante

Stando ai dati, sono ritenuti molto importanti anche la diversificazione dell'offerta e le iniziative di marketing e comunicazione digitale. Il mercato complessivo dei produttori del settore del cleaning è valutato per l'anno 2022 intorno ai 3,9 miliardi di euro, con crescita per tutti i settori. Gli associati AFIDAMP rappresentano oltre 2 miliardi di euro di fatturato e hanno fatto registrare una crescita del 13%.

La crescita continua, comparto per comparto

Scendendo ancor più nel dettaglio vediamo che, considerando il fatturato generato in Italia e all'estero, il comparto che ha registrato la crescita più elevata è quello dei produttori di Carta, che registra un incremento del 19% per un totale di 763,8 milioni di euro. Segue il comparto Macchine, con una crescita del 13% per 589,7 milioni di euro. I Chimici crescono del 5% e raggiungono un fatturato 2022 di 367 milioni di euro. Le Attrezzature crescono dell'11% con 78,3 milioni di euro e Fibre e Panni del 4% (28,7 milioni di euro). Crescono anche Accessori e Ricambi Macchine (+13%) e Altri Prodotti (+5%).

Dinamiche dell'export

Sui mercati stranieri la quota di fatturato più importante è quella registrata di nuovo dal comparto Carta, con un +26%, seguito dal comparto Macchine, con un +14%. In generale il settore denota una notevole propensione all'esportazione, che vale sul fatturato il 70% per le macchine (peraltro un dato ormai "classico"), il 55% per le attrezzature e il 46% per la carta. I produttori di

chimici hanno una maggiore concentrazione sul mercato interno, infatti, la percentuale export è pari al 12%. In termini di mercati sono circa l'80% delle aziende rappresentate a lavorare sui mercati stranieri, che lavorano per il 70% sui Paesi della UE.

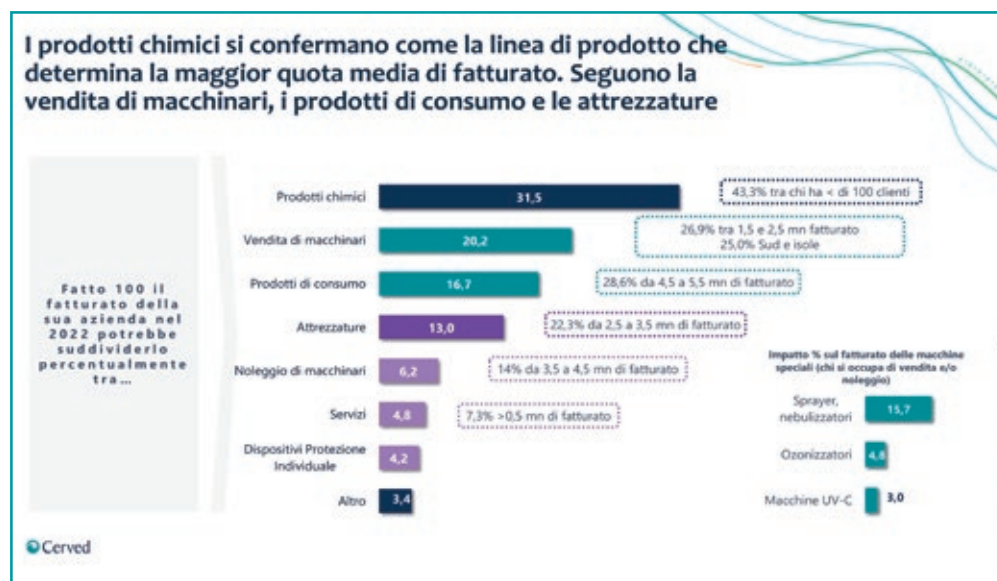
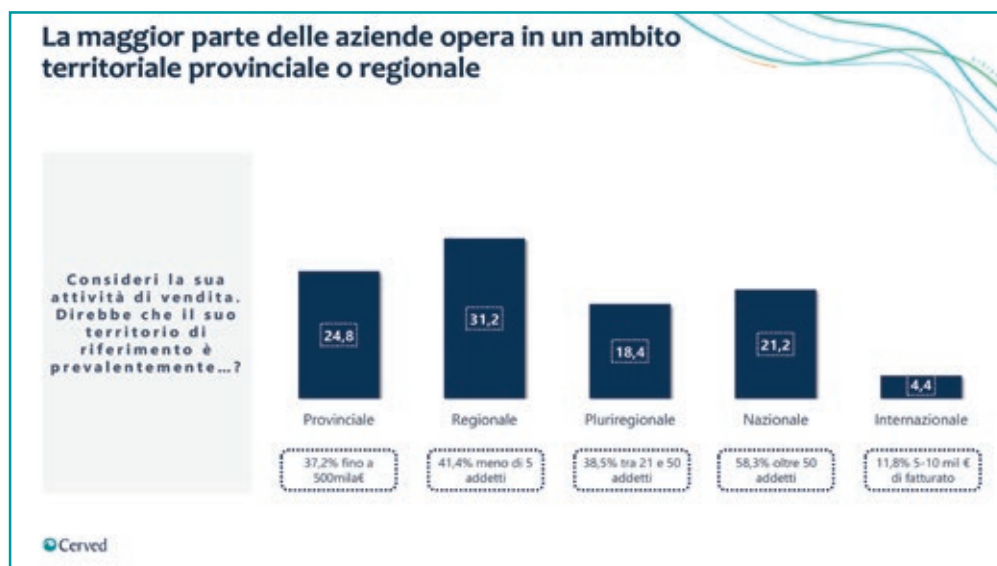
L'andamento 2023

Tornando per un attimo alle stime per il presente e il prossimo futuro, le rilevazioni fatte sulle aziende "top player" associate AFIDAMP mostrano un andamento decisamente buono per il 2023. Il comparto Macchine segnala una crescita del 20,6% nel primo trimestre 2023, rispetto al 2022, con una quota di export pari a oltre il 40%. Il settore Carta continua la sua crescita con un +33% e una quota di export del 30,2%. Seguono i Prodotti Chimici con un incremento nel

primo trimestre 2023 del 14,8%. Lieve flessione per Attrezzature/Fibre e Panni con un -0,3%, seppure con una crescita complessiva di export del 69%. Per quanto riguarda i segmenti di mercato, spicca naturalmente il "rimbalzo" dell'Horeca, tra i settori più depressi a seguito della crisi Covid.

• Il mercato dei distributori

Veniamo ora ai distributori, un settore formato da circa 1630 aziende, che generano un fatturato stimato globale di 2,65 miliardi, in leggero aumento rispetto al 2021 grazie, in parte alle performance delle imprese appartenenti alle fasce di fatturato medio-alto e alto, in parte all'adeguamento dei prezzi dovuto all'aumento dei costi. Da questo universo è stato estratto un campione di 250



aziende, rappresentative delle diverse tipologie di distributori per dimensione, attività e localizzazione geografica. Le metodologie di indagine sono in linea con quelle utilizzate per i produttori.

Come cambia la distribuzione

Ne emerge un quadro che vede contrarsi il numero di aziende di piccole dimensioni e si presenta un mercato in cui il 20% delle aziende fattura più di 5 milioni di euro e determina complessivamente oltre il 60% del fatturato del settore. Un trend già in atto da vari anni, e già ben consolidato in altri mercati distributivi: segno che anche nel cleaning la distribuzione sta cambiando. Teniamo conto che la quasi totalità delle aziende si occupa della vendita di prodotti per la pulizia professionale; oltre otto su dieci delle attrezzature e tre quarti anche della vendita di macchinari, e a differenza dei fabbricanti, si tratta di realtà che operano prevalentemente in ambito territoriale, provinciale o regionale.

"Fette" di mercato

I prodotti chimici, con un fatturato di 790 milioni di euro e una quota del 32%, rappresentano la componente relativamente più rilevante del settore (in lieve calo rispetto al 2021), seguiti dalla vendita di macchinari (20% con generazione di oltre 500 milioni di euro di fatturato) e dai prodotti di consumo, anch'essi con 500 milioni di euro di fatturato e una quota del 17%. In generale si segnala il buon andamento del 2022, che prosegue anche con le previsioni del 2023. Oltre quattro aziende su dieci prevedono una crescita del proprio fatturato, mentre una quota di poco inferiore ritiene di confermare i risultati attuali. Tra le più ottimiste le aziende di medie dimensioni.

Servizi accessori, fra consulenza, formazione e manutenzione

Passiamo ai servizi accessori, perché come sappiamo bene in un settore come il nostro la vendita non può esaurirsi... sulla porta del negozio: la consulenza di vendita si conferma come il servizio offerto con maggior frequenza ai propri clienti, seguito dalla formazione (con circa 7 aziende su dieci attive su questo fronte nel 2022) e dal servizio di manutenzione, dedicato soprattutto, evidentemente, alle macchine. Interessante anche l'approfondimento sul parco-clienti: per poco più di 4 aziende su 10 supera le 500 unità; l'incidenza è superiore alla media tra le aziende che contano più di 20 addetti e oltre 4,5 milioni di fatturato.

Un comparto solido e maturo

A uno sguardo d'insieme, dunque, il comparto della produzione e quello della distribuzione si confermano in buona salute e perfettamente in grado di percorrere la via della ripresa e di reggere il colpo della stagione infettiva. Il buon andamento dell'intera filiera del cleaning professionale nel 2022, accanto alle incoraggianti previsioni per il 2023, evidenziano infatti come il settore sia riuscito ad assorbire le criticità degli aumenti dei costi di energia e materie prime e del difficile clima internazionale. Ma ancor più positivo è constatare come stiamo parlando di un comparto già maturo, spesso capace di viaggiare all'unisono pur nelle fisiologiche divergenze di interessi, in grado di sviluppare sinergie e sane dinamiche concorrenziali, caratterizzato da un ottimo clima associativo ma soprattutto entrato ormai da tempo in una fase di solidità che non teme crisi né sfide. Avanti così.

DISINFETTANTE IDROALCOLICO PRONTO ALL'USO



SANITIZER

GEL DISINFETTANTE PER LE MANI
SENZA RISCIACQUO

P.M.C. N. 21342

SENZA ACQUA



Dermatologicamente testato.

GEL BATTERICIDA, VIRUCIDA E FUNGICIDA.

CHIEDI A CHI L'HA GIÀ PROVATO



SEPCA S.R.L.
VIA G. ROSSA, 13
42023 CADELBOSCO SOPRA (RE), ITALIA
● sepca@sepca.it
www.sepca.it



Dove solo l'acqua
non basta

La qualità dell'aria indoor NEGLI AMBIENTI SANITARI



La qualità dell'aria all'interno degli ambienti sanitari ha un impatto diretto sui pazienti e sulla sicurezza degli operatori. Facciamo il punto con Gaetano Settimo, dell'Istituto Superiore di Sanità, che ci parla di "rivoluzione culturale", evidenze scientifiche e delle nuove linee guida OMS.

di Chiara Calati

S secondo i dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'inquinamento atmosferico è ancora il principale fattore di rischio della salute, a cui sono associate 7 milioni di morti premature l'anno. Di queste, almeno 4 milioni sono causate dall'inquinamento indoor. In media si tende a trascorrere il 90% del nostro tempo in ambienti chiusi, dove l'aria è fino a 5 volte più inquinata di quella esterna, con un impatto significativo e ripercussioni negative sulla salute, sul benessere e sulla produttività delle persone. Il rischio è a maggior ragione più elevato negli ambienti sanitari.

Ne abbiamo parlato con il Dott. **Gaetano Settimo**, ricercatore dell'Istituto Superiore di Sanità - Dipartimento Ambiente e Salute - Reparto Esposizione a contaminanti in aria, suolo e da stili di vita, oltre che Coordinatore del Gruppo di Studio Nazionale di Inquinamento Indoor dell'Istituto Superiore di Sanità. Autore di numerose pubblicazioni



Gaetano Settimo

in materia di qualità dell'aria indoor, è referente del Rapporto ISS COVID-19 n. 11/2021, "Indicazioni ad interim per la prevenzione e la gestione degli ambienti indoor in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2" del 18 aprile 2021.

La qualità dell'aria indoor negli ambienti sanitari, un tema di cui tutti parlano, ma di cui non si ha ancora reale consapevolezza. Qual è lo stato dell'arte?

Quando parliamo di un tema come la qualità dell'aria indoor, purtroppo spesso dimentichiamo le conoscenze scientifiche acquisite nel corso degli anni. Durante il periodo Covid-19 sicuramente questo aspetto è ritornato al centro dell'attenzione, ma deve essere chiaro che rappresenta da sempre il principale fattore determinante della salute, come evidenziato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, in quanto almeno il 50% delle nostre giornate si svolge negli ambienti di lavoro, tra i quali vengono chiaramente compresi anche le strutture sanitarie, gli ambulatori, le RSA, oltre naturalmente agli ospedali, dove l'attività si svolge 365 giorni all'anno, 24h su 24. La qualità dell'aria è ancora più importante se riferita ad ambienti che ospitano persone con fragilità, data l'incidenza delle ICA (infezioni correlate all'assistenza), tutta-

via bisogna comprendere che costituisce un problema non solo per i pazienti, ma anche per chi lavora in queste strutture. Purtroppo, molti hanno la convinzione di essere esposti agli agenti inquinanti solamente all'esterno, mentre le evidenze scientifiche dimostrano che la stragrande maggioranza delle esposizioni di natura chimica e biologica avvengono in ambienti chiusi. Spesso si progetta l'innovazione di una struttura sanitaria lavorando molto sugli aspetti tecnologici, considerando i parametri da sorvegliare riguardo la qualità dell'aria indoor nelle sale operatorie e negli ambienti funzionali rispetto alle diverse tipologie di prestazione, dove chi è direttamente esposto ad agenti chimici utilizza tutti i relativi DPI, ma si trascura di far crescere la conoscenza su questo tema a tutti i livelli operativi, dal CUP, alle sale d'aspetto, alle mense, fino ai Global Service che forniscono supporto all'interno della struttura.

La normativa sul tema è ampia e in evoluzione. Qual è l'aspetto più carente, su cui bisogna insistere?

Esiste una moltitudine di norme e direttive, ma noi stiamo cercando di far comprendere che la qualità dell'aria indoor non è un problema solo degli ambienti industriali, o di quegli ambienti dove è richiesto un piano di monitoraggio della qualità dell'aria specifico. Stiamo insistendo sull'importanza di questo tema soprattutto all'interno di strutture funzionali, poliambulatori, spazi in cui si effettuano prestazioni sanitarie, dove operano professionisti che corrono comunque rischi per la loro salute. Purtroppo, molti datori di lavoro continuano ad utilizzare un approccio completamente sbagliato, che deriva da una formazione improntata a distinguere ciò che è assimilabile ad un rischio industriale dal resto. Questo è uno dei grandi problemi, emerso durante il periodo della pandemia, ovvero che molti degli operatori già presenti all'interno delle strutture sanitarie, i medici di medicina generale o i professionisti esterni che supportano il datore di lavoro non ave-

vano e non hanno tuttora una formazione dedicata al tema della qualità dell'aria indoor. Basta vedere alcuni documenti di valutazione del rischio per capire che non è stato fatto nulla, nonostante la normativa indichi chiaramente quali sono i compiti del datore di lavoro. Oggi si è compreso che è un fattore di forte impatto sulla salute della popolazione e quindi c'è necessità di maggiore conoscenza e di maggiore chiarezza, soprattutto di quali sono gli elementi imprescindibili per attuare un'efficace strategia di prevenzione all'interno delle strutture sanitarie.

Manca quindi la formazione?

Il tema della formazione è fondamentale perché tutti noi dovremmo conoscere i regolamenti e le norme che in tutti questi anni sono cresciuti in maniera importante sul tema della qualità dell'aria indoor, che non è, perdonate il paragone semplificante, 'la ciliegina sulla torta', ma è la farina, ovvero l'ingrediente più importante, cioè il principale determinante della salute, come da definizione OMS, già precedentemente ricordata. È necessario quindi attuare una serie di azioni per ridurre l'esposizione della popolazione o dei lavoratori nelle strutture sanitarie. Come dicevo, molti degli operatori del servizio sanitario nazionale hanno una formazione tipica di genere industriale. Persino Tedros Ghebreyesus, Direttore Generale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, descrive la situazione attuale come un 'mondo imperfetto', sostenendo che dal momento in cui la popolazione per la salvaguardia della propria salute ha come riferimento un medico, che non ha una conoscenza specifica sulla qualità dell'aria indoor perché non compresa nel percorso di studi, manca un tassello fondamentale nella prevenzione e si è già perso in partenza.

Le strutture sanitarie non dovrebbero essere all'avanguardia e molto più consapevoli del rischio?

Ancora una volta dobbiamo distinguere rispetto agli ambienti. All'interno delle strutture sanitarie, accanto agli spazi con rischio alto per natura, le azioni di riduzione dell'esposizione agli agenti atmosferici difficilmente sono attuate come si dovrebbe: aree di degenza, sale d'attesa dei poliambulatori, CUP. Questi spazi hanno della particolarità

proprie, come la densità di occupazione in determinate fasce orarie, con un numero importante di persone che possono essere vulnerabili e risentono di questa scarsa attenzione al miglioramento della qualità della vita. Fortunatamente nelle ultime linee guida, pubblicate proprio quest'anno dall'OMS sulla progettazione degli ambienti sanitari, è stato sottolineato che la qualità dell'aria indoor è uno degli elementi che devono essere chiari e devono avere la priorità più alta quando si progetta un edificio, si gestisce o si forma il personale che poi lavorerà all'interno della struttura.

Sulla base delle nuove linee guida dell'OMS, come si può attuare il 'cambio di passo'?

È necessario attuare una 'rivoluzione culturale' che passi dal modello industriale al modello dell'economia della conoscenza, dove siano chiare le caratteristiche di tutti i lavoratori (in Europa circa il 70%) impegnati in ambienti tipicamente indoor. L'elemento della conoscenza e l'aspetto culturale purtroppo nel nostro Paese hanno difficoltà a seguire le evoluzioni delle evidenze scientifiche. Basti pensare che nel corso dei sei anni di laurea non c'è nessuna preparazione su questi temi e che quando tengo lezioni nelle scuole di specializzazione, al secondo o al terzo anno, per la prima volta gli studenti si trovano a parlare del principale determinante della salute. Come possono poi essere essi stessi elementi che promuovono la tutela della salute, se non hanno la consapevolezza del primo fattore di incidenza?

Rivoluzione culturale che deve interessare sia gli operatori sanitari che i progettisti per essere completa. L'impiantistica è adeguata a ridurre il rischio di esposizione a fattori inquinanti?

L'impiantistica è fondamentale sia negli aspetti progettuali che nella manutenzione. La ventilazione è un mezzo che deve essere utilizzato per raggiungere una buona qualità dell'aria, mentre spesso viene considerata solo la prestazione dell'impianto e non vengono valutate le caratteristiche uniche di ogni singolo ambiente, dei lavoratori o dei pazienti. La stragrande maggioranza degli impianti di ventilazione oggi sono progettati con valori che non sono attuali. Si lavora sulla

riduzione dei consumi energetici con grande ricorso al ricircolo dell'aria e poca attenzione al grande tema della distribuzione dei flussi, che da sempre devono andare dalla zona più critica verso la zona più sporca e non devono essere diretti verso gli operatori. Vi sono poi impianti operativi da più di 10 o 15 anni, che non hanno mai cambiato i parametri, mentre è possibile che siano cambiate le attività svolte in quell'ambiente, con conseguente variazione di densità di popolazione o di numero di ore di utilizzo, o ancora che siano stati fatti interventi di efficientamento energetico, di cui nessuno tiene conto. Prendiamo ad esempio una struttura come il Policlinico di Milano, suddiviso in ambienti di diagnosi, di cura, di ricerca, di formazione per gli specializzandi e che è operativa senza sosta. L'approccio alla gestione di questi diversi spazi deve essere assolutamente mirato a dimensioni, configurazioni e funzioni specifiche. Quando si elabora il progetto di un nuovo edificio ci sono valori guida di riferimento che dovrebbero essere fin da subito conosciuti e utilizzati, ma troppo spesso gli elementi legati alla qualità dell'aria indoor non sono centrali nella progettazione di una futura struttura sanitaria. Oggi l'approccio è di tipo conservativo, i documenti di valutazione del rischio evidenziano tutte queste anomalie, mostrando chiaramente una mentalità non incentrata sulla prevenzione.

Quali sono gli effetti più evidenti sulla salute di una cattiva qualità dell'aria indoor?

Ci sono miriadi di pubblicazioni scientifiche che li analizzano. Già alla fine degli anni 70 del secolo scorso venne coniato il termine di 'sindrome dell'edificio malato', definizione che nasceva proprio nei luoghi di lavoro, a seguito di quella che era stata la prima crisi petrolifera che aveva portato ad una serie di azioni atte a ridurre i consumi. Da quel momento in poi si è dimostrato con evidenze sempre maggiori che la cattiva qualità dell'aria indoor porta una serie di effetti che possono essere di breve termine, per esempio dal più banale mal di testa, alla stanchezza, alla secchezza degli occhi, fino a patologie legate alle forme tumorali. Il programma europeo di lotta contro il cancro indica chiaramente tra le 10 azioni che dovrebbero essere attuate la riduzione delle esposizioni agli agenti atmosferici di rischio.

OSPEDALE GIGLIO DI CEFALÙ, blockchain per prevenire la corruzione



La fondazione Giglio di Cefalù è la prima azienda sanitaria in Sicilia ad applicare la tecnologia blockchain al Modello Organizzativo e di gestione previsto dal decreto legislativo 231/2001 per la prevenzione di illeciti amministrativi e penali.

di **Massimiliano Brugnoletti**

Come noto, l'adozione dei "Modelli Organizzativi", la loro diffusione in azienda, nonché l'opera di controllo da parte dei relativi Organi di Vigilanza, possono evitare la responsabilità amministrativa ai sensi del d.lgs. 231/2001 e le corrispondenti conseguenze sanzionatorie o interdittive in danno alla società, a seguito della commissione di reati da parte dei propri amministratori o collaboratori apicali. Non solo, le azioni adottate ai sensi del d.lgs 231/2001 possono inoltre evitare conseguenze ancor più gravi in dipendenza di provvedimenti del Prefetto volti a sterilizzare l'influenza, anche molto indiretta, di associazioni malavitose nella vita aziendale. È tuttavia esperienza diffusa come detti Modelli Organizzativi siano a volte ritenuti non sufficienti per valutare l'azienda come "soggetto" estraneo ai fatti. La cronaca ci ha affidato, negli anni, sanzioni del Giudice Penale o provvedimenti del Prefetto in danno di so-

cietà in (formale) regola con gli adempimenti ed i Modelli previsti nel d.lgs. 231/2001.

Le ragioni di tale "diffidenza" - quindi dell'inutilità dell'adozione delle misure 231/2001 - risiedono nel fatto che tali Modelli, al di là di (spesso) migliaia di (inutili) pagine, non sono "costruiti" per l'azienda: non analizzano le particolari "aree di rischio" e non prevedono altrettanti particolari processi di gestione; limitandosi a generiche indicazioni comportamentali valevoli per tutte le società in qualsiasi settore esse operino. Alcuni Modelli Organizzativi si presentano in realtà come (anche molto dettagliati) "manuali di qualità" e non come strumenti per prevenire i reati. Vi è anche una seconda ragione che suscita la diffidenza delle Autorità: la mancanza di certezza delle azioni intraprese dalla società in ossequio al Modello adottato. V'è il sospetto di una "ricostruzione" a posteriori, in caso di necessità, di verbali e di azioni. Ebbene, nel ribadire l'inutilità di Modelli

Organizzativi general generici (spesso, paradossalmente, anche molto costosi), perché non utili a creare un valido scudo per la società, la tecnologia può invece offrire un valido aiuto rispetto alla certezza delle azioni intraprese nell'ambito di detti Modelli. Ci si riferisce in particolare alla tecnologia blockchain, sistema di "blocchi" che rende immutabili i dati inseriti: in origine associata alla gestione dei bitcoin e alle altre criptovalute, la blockchain viene sempre più utilizzata in altri settori (in particolare l'agro-alimentare) ed una start up innovativa siciliana (Alphard Technologies S.r.l.) si è spinta oltre, applicando per la prima volta tale tecnologia ai Modelli di Compliance.

In realtà la blockchain, dopo internet, rappresenta la più grande conquista tecnologica dei nostri tempi ed occuperà un posto sempre di maggior rilievo nella Industry 4.0. Tale tecnologia, consentendo di creare registri condivisi tra più utenti, garantisce l'immutabilità e la certezza del dato registrato nella rete: i dati inseriti nella blockchain non possono essere modificati retroattivamente; pertanto, qualsiasi azione, comportamento ed attività registrata "nei blocchi" lo è in modo permanente ed irreversibile, da lì la certezza del dato, sia del suo contenuto, sia della data della registrazione.

Alphard Technologies S.r.l. ha sperimentato presso l'Ospedale di Cefalù, gestito dalla Fondazione Giglio, l'inserimento di tutti i processi previsti nel Modello Organizzativo adottato ai sensi del d.lgs. 231/2001 in blockchain. La sperimentazione è stata coadiuvata da una start up dell'Università di Palermo per la creazione della piattaforma e dallo studio legale Brugnoletti & A per gli aspetti legali e per la migrazione del Modello Organizzativo e dei suoi processi nella piattaforma.

Tutte le azioni previste nel Modello Organizzativo della Fondazione Giglio - dall'individuazione delle aree di rischio, ai processi; dalla formazione, alle attività dell'Organo di Vigilanza - sono ora certificati con la blockchain, dando certezza "notarile" del contenuto e della data di caricamento di ogni dato. Questo metterà la Fondazione al riparo da conseguenze negative legate ad eventuali illeciti penali commessi da dipendenti e collaboratori, o da provvedimenti prefettizi volti ad evitare infiltrazioni di as-



sociazioni malavitose. Tutto questo sarà garantito dalla certezza che le relative Autorità avranno delle azioni e dei comportamenti adottati nel tempo dalla Fondazione e dal proprio organo di vigilanza, poiché tutte le azioni intraprese saranno aggiornate in tempo reale in un registro non manipolabile, certificato e affidabile. La complessa attività che ha permesso alla Alphard Technologies S.r.l. di creare una piattaforma su cui gestire in blockchain i processi del Modello di Gestione (onerosa come tutte le prime implementazioni) è stata registrata presso il "Benelux Office for Intellectual Property". Per esperienza personale ritengo che la "certezza" delle azioni intraprese nell'ambito del Modello Organizzativo, la "certezza" del lavoro dell'Organo di Vigilanza che presiede alla verifica della attuazione nel concreto, in azienda, del Modello stesso, siano gli elementi maggiormente decisivi per mettere al

riparo le società dalle conseguenze (a volte devastanti) degli interventi dell'Autorità giudiziaria penale e dell'Autorità prefettizia. Credo anche che, a regime, la gestione in piattaforma di tali azioni renderà più agevoli, ed anche più economiche, tutte le attività previste nei Modelli Organizzativi, che potranno essere anche più snelli ed efficaci.



UniQo

il sistema rivoluzionario per la sanificazione di ambienti sanitari



• 8 carrelli • 2 frange • 1 telaio

TAXON Srl
 Tel. 010 9642767 | Fax 010 9642768
 taxon@taxon.it | www.taxon.it

Scopri di più → 

I dispositivi medici: CONTINUA LA LOTTA AL PAYBACK



I rappresentanti del settore chiedono a gran voce l'eliminazione della norma che porterebbe conseguenze disastrose per ospedali, medici e pazienti. Il Direttore di Confindustria Dispositivi Medici, Fernanda Gellona: "Bene la proroga fino ad ottobre ma occorre una soluzione definitiva per tutelare la filiera".



Fernanda Gellona

dalla Redazione

La norma sul payback è stata imposta dal Governo per far fronte agli sforamenti del tetto di spesa nella sanità pubblica. Prevede che le aziende produttrici di questo settore partecipino al risanamento di tali superamenti, effettuando versamenti in denaro in favore delle Regioni a cui fanno riferimento. Chiede al settore di restituire oltre 2.2 miliardi di euro, inizialmente con una scadenza fissata a gennaio 2023, prorogata ad aprile e che ora si sposta ulteriormente ad ottobre. L'impatto del payback sulla filiera dei dispositivi medici è assolutamente devastante, considerando che il fatturato dell'intero sistema sanitario nazionale si attesta sui 9 miliardi, cui si aggiunge anche il fatto che gli anni conteggiati nel calcolo sono compresi tra il 2015 e il 2018, escludendo quindi tutto il periodo della pandemia.

Direttore Gellona, qual è la situazione dopo questi mesi di azione e di sensibilizzazione sulla gravità di questa norma per la filiera dei dispositivi medici?

Abbiamo indubbiamente accolto con favore la proroga ad ottobre della scadenza per il pagamento, perché l'abbiamo letta come una disponibilità del Governo a trovare una soluzione, sicuramente non semplice. Rico-

nosciamo anche il merito di aver trovato 1,1 miliardi di Euro per sanare la prima tranche, ma non basta. Dobbiamo ragionare con il Governo e le Regioni per garantire la certezza della spesa sanitaria e della relativa governance, senza applicare regole che affos-

sino totalmente l'intero settore. Dobbiamo ricordare che questa è una filiera non solo in grado di generare PIL e creare posti di lavoro, ma anche di proporre soluzioni terapeutiche migliori a partire dalla prevenzione, attraverso la cura e fino alla riabilitazione.



Quali sono le vostre richieste?

In assoluto l'eliminazione della norma sul payback. Stante questo, siamo costantemente aperti ad interlocuzioni singole, in attesa del tavolo che avevamo chiesto tra Ministero e Regioni, ma che non si è ancora riunito, per trovare soluzioni compatibili ed equilibrate. Non possiamo aspettare oltre. Le aziende sono molto determinate e molto compatte, oltre a manifestarsi assolutamente ferme nell'intenzione di non pagare, ma si dichiarano tutte aperte al dialogo. Questo anche perché il rischio è totalmente trasversale e abbraccia le grandi, le medie e le piccole imprese, pur con ripercussioni differenti. La piccola distribuzione viene condannata a fallire, mentre la produzione italiana è molto in pericolo. Nonostante questa situazione le aziende continuano ad investire in ricerca e sviluppo, ma per farlo ci voglio i capitali, compromessi dal payback.

La produzione e la distribuzione italiana saranno le uniche a risentirne?

Diciamo che le multinazionali non sono a rischio di fallimento, ma potranno decidere di chiudere in Italia facendo mancare molti posti di lavoro e mettendo di conseguenza ulteriormente in crisi il sistema. Inoltre voglio sottolineare che le imprese italiane

hanno un fatturato di oltre 17 miliardi, con un grande successo anche all'estero. Sarebbe una vera follia farle chiudere. In conclusione, risulta sempre più evidente che la filiera è davvero da considerarsi nella sua completezza con soluzioni che vadano bene per tutti. Diversamente non si salverà nessuno.

Il mondo sanitario è consapevole dei rischi indiretti che corre e vi sostiene nell'interlocuzione?

Absolutamente sì. Abbiamo diversi mo-

menti di sensibilizzazione e confronto con esponenti del mondo sanitario, attraverso le fondazioni e la partecipazione continua ad eventi e convegni. In generale c'è molta più consapevolezza del problema che non riguarda solo l'industria ma che, a cascata, interessa l'intero sistema sanitario. Anche con alcune associazioni di pazienti c'è un ottimo dialogo, senza voler mai creare allarmismo che risulterebbe dannoso, ma per aumentare la coscienza del problema e del suo impatto sulla salute di tutti.



paredes
Il vostro partner **IMPEGNATO** nell'igiene

Sicurezza e rispetto della pelle

VITASEPT 

SAPONE LAVAMANI IN CARTUCCIA

- 1** Disinfetta le mani
- 2** Adatto a lavaggi frequenti – ipoallergenico
- 3** Produzione europea

NEL SETTORE SANITARIO, UN ALLEATO INDISPENSABILE

WWW.PAREDES.IT

AMBIENTI SANITARI SANIFICATI E SICURI, A PARTIRE DALLA PROGETTAZIONE



Afidamp e il Politecnico di Milano hanno organizzato una giornata di formazione, il 16 giugno scorso, rivolta ai progettisti delle strutture sanitarie per sensibilizzarli alle criticità riscontrate nei cantieri di pulizia e per renderli consapevoli della loro importanza nella prevenzione. Esperti delle aziende associate hanno tenuto una lezione sulla progettazione delle strutture sanitarie al Master di II Livello in Pianificazione, Programmazione e Progettazione dei Sistemi Ospedalieri e Socio-Sanitari.



L'emergenza sanitaria degli ultimi anni ci ha insegnato che igiene e sanificazione sono le basi per la nostra tutela dalla diffusione di molte malattie. Un tema che assume grande rilevanza per le strutture sanitarie (ospedali e RSA), dove il rischio di diffusione dei virus e delle infezioni correlate all'assistenza (ICA) è sempre molto alto. Per questo la collaborazione tra AFIDAMP e il Politecnico di Milano, ormai attiva da diversi anni, assume ancora più valore. L'obiettivo è quello di informare sull'importanza di una progettazione delle strutture, che consenta di poter pulire e sanificare in maniera più veloce ed efficace. Spesso pulire e sanificare è reso complicato dalla disposizione delle aree, dagli elementi interni e dalle scelte architettoniche. Operare scelte corrette, sin dalla fase di progettazione preliminare, permetterebbe di concepire spazi belli secondo i canoni architettonici e funzionali secondo le esigenze della sanificazione ambientale. Per questo la collaborazione con i profes-

sionisti del Cleaning consentirebbe a tutti di lavorare meglio e in condizioni di maggiore sicurezza. Alcuni semplici passi, come spiegato dagli esperti di AFIDAMP agli studenti del Master del Politecnico, renderebbero un grande servizio in termini di operatività e salute. Tra questi l'utilizzo di materiali più facili da pulire e da mantenere. E ancora la predisposizione di spazi adeguati e baricentrici per il ricovero delle attrezzature o per il passaggio di macchine per pulire, carrelli e materiali vari, un impianto idrico ed elettrico adeguato alla struttura, percorsi interni e montacarichi apposti dalle dimensioni adeguate, spazi per il materiale di pulizia anche nei singoli reparti e aree esterne per intervenire sulle facciate e le vetrate. Tutto ciò per rendere più semplice l'intervento dell'operatore di pulizia ma, soprattutto, più efficace il controllo del rischio infettivo.

L'incontro con AFIDAMP nelle parole del prof. Stefano Capolongo, Professore Ordinario di Hospital Design e Urban

di Chiara Calati



**Stefano
Capolongo**

Health e Direttore del Dipartimento Architettura, ingegneria delle costruzioni e ambiente costruito (ABC) del Politecnico di Milano, nonché Direttore del Master in Pianificazione, Programmazione e Progettazione dei sistemi ospedalieri e socio-sanitari.

Il punto di incontro con AFIDAMP verte sulla consapevolezza che oggi c'è sempre più innovazione in termini di prodotti e tecnologie per la sanificazione, che tuttavia da sole non bastano se la componente fisica della struttura non è progettata adeguatamente per recepire queste innovazioni. Si è capito il ruolo fondamentale che lo spazio fisico assume in termini di prevenzione e diffusione delle possibili infezioni ospedaliere, soprattutto durante il Covid, che ha necessariamente imposto la ridefinizione degli spazi. Oggi è chiaro il concetto che progettare gli ambienti in modo corretto non significa solo portare un miglior funzionamento dal punto di vista organizzativo e gestionale, ma attuare un'azione di prevenzione e controllo della diffusione dei possibili contaminanti. Nelle strutture ospedaliere, inoltre, sappiamo benissimo che anche la scelta dei materiali è molto importante, considerando quelli in grado di ridurre la carica microbica, antivirali e antibatterici, sia sulle superfici orizzontali che verticali. È pertanto necessario evitare di usare tecnologie che su determinati tipi di materiali siano inefficienti o addirittura dannose. Unire architettura e ingegneria dello spazio con tecniche di sanificazione è stato il presupposto fondamentale di questa collaborazione.

A che tipologia di studenti è stato proposto questo approfondimento?

Sono studenti di terzo livello della formazione, che prevalentemente già operano nella progettazione per la sanità e che conoscono molto bene queste problematiche. Quello che è interessante sottolineare è che, se una volta queste tematiche venivano gestite prevalentemente dalle direzioni sanitarie, oggi anche gli uffici tecnici sono molto più sensibili agli aspetti di salute e viceversa, i sanitari sono più sensibili agli aspetti architettonici creando proficue ibridazioni e contaminazioni tra saperi. È indubbiamente un processo culturale che va alimentato in continuazione.

Il Politecnico è all'avanguardia nella promozione della progettazione attenta alla sanificazione. Quali sono le altre iniziative in essere?

Abbiamo presentato un documento in cui abbiamo identificato 10 raccomandazioni per l'ospedale del futuro, che oggi è diffuso in tutta la regione europea dell'OMS, nei cui punti nodali è stata inserita proprio la scelta dei materiali e delle tecniche di sanificazione (*vedi box*). Abbiamo poi promosso un tavolo, attivo ormai da un anno, in cui il mondo della ricerca, le istituzioni pubbliche e private, le imprese si confrontano sull'ospedale del futuro, con l'obiettivo di scrivere la prima norma che regolerà effettivamente come dovranno essere costruite le strutture sanitarie, partendo dalla terminologia e dalle definizioni, per scendere a cascata con norme specifiche sui singoli ambienti ospedalieri.

Sul nuovo sarà più semplice attuare queste norme. Sull'esistente? Qual è l'approccio?

Bisogna imprimere un'accelerazione all'ammodernamento delle attuali strutture, con una forte attenzione al tema della sanificazione in sinergia con l'adeguatezza dal punto di vista del layout stanziale e funzionale. Se si pone attenzione ai materiali e alle tecniche di sanificazione, ma poi si incrocia un corridoio degli infettivi con un corridoio che deve essere sterile, il rischio è sempre molto alto. Insisto pertanto sullo spazio fisico come promotore di salute.

Ospedali del futuro, le linee guida OMS curate dal Politecnico di Milano



Parlano italiano le raccomandazioni progettuali dell'OMS per i nuovi ospedali che verranno realizzati nella Regione Europea. Quelle presentate lo scorso giugno dall'Organizzazione Mondiale della Sanità a Baku (Azerbaijan) sono infatti frutto di un accordo di ricerca con il Politecnico di Milano. In particolare, il documento è stato curato dal Design & Health Lab del Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito dell'ateneo milanese, con il coordinamento del professor **Stefano Capolongo**. Il brief tecnico redatto per l'OMS raccoglie le linee guida per affrontare diversi aspetti della progettazione: la scelta della posizione dell'ospedale, la costruzione di aree verdi a beneficio di pazienti e personale medico, l'accessibilità degli spazi, la digitalizzazione per una migliore gestione di beni e servizi, le sinergie con la rete sanitaria territoriale, la gestione dell'igiene, la sostenibilità a livello sociale, economico ed ecologico, la prevenzione e la sicurezza.



kubi kid

Ne combiniamo di tutti i

colori



COLOR FOR CLEANING

PER AMBIENTI E REPARTI FREQUENTATI DAI BAMBINI



WWW.FALPI.COM



innova comfort



INNOVA COMFORT, LA LAVASCIUGA PAVIMENTI COMODA E SEMPLICE DA UTILIZZARE

Innova Comfort è la lavasciuga Comac che unisce elevate performance e comodità in una sola macchina. La capacità dei serbatoi e le caratteristiche tecniche rendono questa lavasciuga l'alleata perfetta per la pulizia di manutenzione e di fondo di superfici fino a 6000 m². Comandi semplici e guida intuitiva sono solo alcuni dei benefici offerti da InnoVa Comfort che grazie alle sue innovative funzioni è in grado di ottimizzare i consumi e ridurre gli sprechi aumentando l'autonomia di lavoro.

La tecnologia CED – Comac Electrostatic Disinfector consente inoltre ad InnoVa Comfort di lavare, asciugare e contemporaneamente nebulizzare una soluzione sanificante, rendendola particolarmente indicata per un utilizzo in ambienti del settore sanitario come cliniche, ospedali e case di cura.

SANIFICAZIONE IN SANITÀ, DAGLI STANDARD AL CONTROLLO



Nuova “fatica” targata ANMDO: “La sanificazione degli ambienti sanitari: standard tecnici, monitoraggio e gestione del rischio clinico” è l’articolato lavoro realizzato dall’Associazione Nazionale Medici delle Direzioni Ospedaliere in collaborazione con enti, fondazioni, aziende sanitarie, imprese e università. Un approccio multidisciplinare e sinergico al servizio della sicurezza in sanità. Interessante la parte sulle Infezioni correlate all’assistenza, che illumina il ruolo centrale dell’igiene.

di Giuseppe Fusto

ANMDO colpisce ancora: l’approccio multidisciplinare e l’estremo rigore nello sviluppo scientifico sono solo due dei molti meriti dell’articolato testo “La sanificazione degli ambienti sanitari: standard tecnici, monitoraggio e gestione del rischio clinico”, da poco realizzato (vedi GSA n.6-2023) in collaborazione con enti, fondazioni, aziende sanitarie, imprese e università.

Governo clinico e partnership

Il punto di partenza è un dato di fatto sempre più acclarato: negli ultimi anni la progressiva diffusione del governo clinico ha reso sempre più necessaria una collaborazione attiva tra società scientifiche ed organismi di politica sanitaria nazionali e regionali, per integrarne la *mission* con la *clinical governance* del sistema sanitario ed in particolare con le strategie di gestione del rischio. Possibili aree di intervento e coordinamento sono prevedibili all’interno degli attuali criteri generali del Sistema Nazionale di Accredi-



tamento Istituzionale. A titolo di esempio, il criterio n° 6 recita “L’efficacia, l’appropriatezza, la sicurezza sono elementi essenziali per la qualità delle cure e debbono essere monitorati”. Proprio da qui si deve partire per un ragionamento ad ampio spettro.

Il gruppo di lavoro

Il lavoro, circa 170 pagine articolate in 10 macro-capitoli tematici e corredate da immagini, schemi e grafici, è stato curato dal Presidente Nazionale ANMDO **Gianfranco Finzi**, qui anche nella veste di Direttore Sanitario Ospedali Privati Riuniti Nigrisoli - Villa Regina, **Cristina Sideli**, Fondazione “Opera San Camillo”, **Luca Lanzoni** dell’Università Degli Studi di Ferrara, **Karl Albert Kob**, della Scuola Provinciale Superiore di Sanità Claudiana, e **Paola Anello**, dell’Azienda Ulss 6 Euganea Padova. I testi e la metodologia di lavoro sono stati per gradi sottoposti al vaglio del Gruppo Nazionale ANMDO per l’accreditamento nonché ad esponenti di Associazioni di categoria di imprese di servizi.

Multidisciplinarietà attentamente vagliata

Fanno sapere dall’Associazione: “La multidisciplinarietà del gruppo di lavoro è stata attentamente valutata: il gruppo operativo è costituito da professionisti, medici di Direzione Sanitaria, biologi ed esperti nella metodologia della ricerca bibliografica e nel settore della sanificazione ospedaliera. I testi e la metodologia di lavoro sono stati per gradi sottoposti al vaglio del Gruppo Nazionale per l’Accreditamento nonché ad esponenti di associazioni di categoria di imprese di servizi. I curriculum vitae degli autori sono reperibili nei siti internet delle rispettive associazioni”.

La platea degli stakeholders

In particolare, il documento contiene informazioni, indicazioni di approccio, riferimenti e quadri normativi, specifiche tecniche e metodologiche di estremo interesse. Dopo un’introduzione sul ruolo delle società scientifiche, standard tecnici e approccio alla gestione del rischio clinico, si passa all’elenco di stakeholders e destinatari: sul fronte delle stazioni appaltanti, i destinatari sono direzione ospedaliera, direzione tecnica e Rup, direzioni delle professioni sanitarie, ufficio legale dell’azienda

sanitaria, nucleo operativo rischio clinico, personale dell'ufficio tecnico, fornitori ed economi. Sul fronte fornitori, ufficio commerciale/gare, ufficio legale; progettazione e controllo dei servizi, ufficio qualità.

Il drammatico impatto delle ICA

In quest'ottica risulta di grande interesse, vista l'attualità della questione, il capitolo dedicato alle ICA - Infezioni correlate all'assistenza, con una disamina dell'epidemiologia e, soprattutto, dell'impatto economico. I dati sono drammatici. Si stima che tra il 5% ed il 15% dei pazienti ricoverati in ospedale sviluppino almeno una ICA durante la permanenza. Ogni anno 4,1 milioni di pazienti contraggono un'ICA; il numero di decessi come conseguenza diretta è di circa 37mila, in 110mila l'infezione rappresenta una concausa. La prevalenza è più elevata nelle Unità di Terapia Intensiva dove i pazienti presentano un rischio da 5 a 10 volte più elevato di contrarre un'infezione.

I costi, sociali ed economici

Economicamente parlando, per le sepsi e le polmoniti si stima una mortalità attribuibile pari a 20/30%; secondo uno studio australiano, le infezioni della ferita chirurgica si collocano al primo posto in una graduatoria di eventi avversi ordinati per costo medio annuale atteso per il sistema sanitario; il costo annuale per le infezioni ospedaliere è stato stimato essere pari a 6,7 milioni di dollari negli Stati Uniti ed a 1,7 milioni di dollari in Uk. È stato valutato che su 100 ICA, in media 20 sono prevenibili; questa stima cambia sostanzialmente a seconda del tipo di infezione e del contesto. Diversi studi hanno rilevato una riduzione della frequenza di complicanze infettive, in seguito a programmi di intervento, compresa tra il 10% ed il 70%. Attualmente, la quota di infezioni prevenibili è molto più ampia di quanto creduto fino a poco tempo fa.

Si tratta di situazioni prevedibili

Si stima che siano prevenibili fino al 70% dei casi di batteriemia Cvc-correlate e di infezioni urinarie Cv-correlate, il 55% dei casi di Vap e di infezioni del sito chirurgico. In particolare, in Italia, lo studio condotto dal

network Spin-Uti ha stimato che il 40% delle polmoniti associate ad intubazione possono essere prevenute mediante l'implementazione di care bundle. Un solo caso di sepsi ospedaliera porta ad un prolungamento medio della degenza di 15 giorni, con un aumento di spesa correlata stimato in un range compreso tra 5mila e 50mila euro.

In Italia ancora troppi decessi

Si calcola che ogni anno, in Italia, si verifichino da 450mila a 700mila casi (incidenza 5-8%) direttamente responsabili di circa

5mila decessi. Ipotizzando la possibilità di prevenire, con corrette misure di controllo, una quota pari a circa il 20-30%, ogni anno sono potenzialmente prevenibili 135mila-210mila infezioni e da mille a 2mila decessi. E si potrebbe continuare, sulla scorta delle Linee, anche chiamando in causa la contaminazione dell'aria.

La risposta (sociale ed economica)? Un'adeguata sanificazione

Ora, è evidente che il principale strumento per combattere questo rischio sia quello di



Mira HEPA

La garanzia di igiene profonda

HIGH EFFICIENCY PARTICULATE AIR FILTER
Particolare sistema di filtrazione ad elevata efficienza

4CleanPro®
www.4cleanpro.com



un'adeguata sanificazione ambientale: negli ultimi anni, numerosi studi hanno dimostrato che gli interventi di pulizia ambientale, riducendo la contaminazione di superficie, possono prevenire la trasmissione di agenti patogeni e quindi ridurre le infezioni correlate all'assistenza. In base a evidenze sperimentali, la sanificazione degli ambienti e le modalità di utilizzo dei prodotti sanificanti sono raccomandate in tutte le linee guida internazionali e nazionali. Infatti, è ormai certo che, nei casi di epidemia ospedaliera, se non si interviene anche sull'ambiente, difficilmente si riuscirà a risolvere la problematica.

Prevenire e controllare gli agenti infettivi

La sanificazione rappresenta pertanto un'importante procedura utile a prevenire e contenere gli eventi infettivi. Le normali procedure di disinfezione lasciano sulle superfici trattate materia organica, carboidrati e proteine in grado di sostenere una veloce ricolonizzazione: un solo microrganismo è in grado di dare vita ad una popolazione di un milione di cellule in 8 ore. Proprio a causa della persistente contaminazione delle superfici ospedaliere e del loro ruolo nella possibile trasmissione di patogeni, sono stati proposti e studiati diversi metodi per migliorare la qualità finale delle attività di

pulizia e sanificazione delle superfici. Nel piano di prevenzione delle ICA è indispensabile adottare tutte le misure necessarie a mantenere un basso livello di carica batterica potenzialmente patogena sulle superfici ambientali, per un periodo di tempo che sia il più prolungato possibile. L'obiettivo a cui si deve aspirare è quindi quello di "stabilizzare" la qualità igienica nel tempo, riducendo al minimo i fenomeni di ricolonizzazione dell'ambiente.

Gli standard minimi

La quinta parte del documento, dopo un'accurata suddivisione degli ambienti per codice colore, è dedicata appunto agli "standard minimi" con relative frequenze di servizio. Le metodologie di lavoro devono garantire: la sanificazione dei locali, degli arredi e delle attrezzature in essi contenute, in rapporto alla loro specifica destinazione d'uso, al fine di garantire l'igiene ambientale; il mantenimento delle caratteristiche fisiche ed estetiche di tutte le superfici soggette al servizio di pulizia; l'adozione di procedure atte ad impedire che l'erogazione del servizio divenga essa stessa strumento di contaminazione delle superfici.

In tipi di controlli

Le Linee Guida non trascurano un altro aspetto fondamentale, che è quello del

controllo del servizio di pulizia e sanificazione (cap. 7). Si parte dagli indicatori e know how nella valutazione ed interpretazione dei dati, per proseguire con i tipi di controlli e soggetti interessati, indicatori di processo, controllo sull'erogazione del servizio di sanificazione, formazione del personale, standard formativi minimi e criteri di implementazione facoltativi, il calcolo degli indicatori di processo per aree di rischio, indicatori di risultato microbiologico, controllo di efficacia del servizio di sanificazione, piano di campionamento microbiologico dell'aria e delle superfici.

La forza dei virus...

Oltre alla contaminazione ambientale di origine batterica e micotica, anche quella virale può contribuire alla diffusione di infezioni. Si approfondisce la questione nel cap. 8: numerosi virus possono essere rilasciati e diffusi da pazienti infetti, sia sintomatici sia asintomatici, così come da personale sanitario o persone in visita, ed alcuni di essi possono persistere in forma infettante per periodi anche molto lunghi nell'ambiente. Il capitolo si chiude con gli indicatori di risultato microbiologico differenziati in base al livello di rischio.

Infezioni e monitoraggio...

Last but not least: interessanti anche le ultime due parti, specie la nona, dedicata al Monitoraggio di esito clinico e ICA. La sorveglianza rappresenta uno degli elementi che caratterizzano la lotta alle infezioni in generale e quindi anche delle infezioni correlate all'assistenza di derivazione ambientale. È pertanto necessario che nell'ambito delle attività di risk management le aziende sanitarie mantengano un elevato livello di attenzione su questi aspetti. Nel caso si individuino nell'ambiente contaminato una causa o concausa dell'insorgenza di infezioni è necessario mettere in atto azioni di bonifica e successivo monitoraggio della biocontaminazione. Si conclude con Registre di tracciabilità, con un approfondimento sul Manuale di Controllo Qualità. Così il cerchio virtuoso si chiude.



INTEGRATED BUSINESS SERVICES

SCOPRI DI PIÙ SU:

www.itaqua.it

COSA OFFRIAMO

Servizi ad alto contenuto professionale e tecnologico per la valorizzazione digitale delle performance di sistemi di gestione, processi, prodotti, servizi, e delle competenze delle persone

LE NOSTRE SOLUZIONI DIGITALI IN TRANSIZIONE 4.0

Per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva



Sistema per la certificazione digitale delle performance



Sistema per la certificazione digitale delle competenze



Sistema per la tracciabilità digitale dei controlli

Tutte le soluzioni sono in Tecnologia Blockchain per garantire la sicurezza dei dati e delle informazioni condivise on line con clienti, fornitori e partner a salvaguardia della reputazione aziendale



TRASPARENZA E AFFIDABILITÀ: VALORIZZA LE COMPETENZE DEI TUOI COLLABORATORI CON DIGITAL BADGE IN BLOCKCHAIN

Ottieni fiducia e credibilità dal mercato fornendo ai tuoi stakeholder una chiara rappresentazione dell'evoluzione delle competenze su cui la tua Organizzazione investe.

Oggi, gli investimenti in formazione possono essere resi visibili attraverso il rilascio di digital badge, attestazioni digitali che accrescono la fiducia nella qualità delle competenze della tua Organizzazione. L'utilizzo di tecnologia all'avanguardia come la blockchain garantisce l'integrità dei dati dichiarati, e il digital badge è lo strumento che ne potenzia portabilità e visibilità.

Contiene dati all'interno!



QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE: IL NUOVO DL



Ospedali, strutture sanitarie, case di riposo sono definiti, insieme ad altri, “strutture prioritarie” dal nuovo Decreto sulla qualità dell’acqua potabile destinata al consumo umano, entrato in vigore lo scorso marzo. Obiettivo chiave: la tutela della sicurezza dell’acqua nei sistemi di distribuzione all’interno degli edifici.



Il tema della buona qualità dell’acqua è molto sentito in Italia, se si pensa che secondo l’Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) il 46.5 % degli italiani non beve acqua di rubinetto e che il volume d’acqua utilizzato giornalmente per uso potabile è quantificabile in 215 litri per abitante.

L’accesso universale all’acqua e ai servizi igienici è un diritto sancito da diverse e importanti Organizzazioni, dalle Nazioni Unite (ONU), all’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Esistono poi le regolamentazioni dell’Unione Europea recepite nelle politiche nazionali mediante misure legislative che hanno l’obiettivo di garantire che in ogni casa, scuola, comunità e in ogni ambiente produttivo sia disponibile acqua sicura in adeguata quantità, con continuità nell’erogazione e costi sostenibili per i consumatori. L’acqua potabile, meglio definita a livello tecnico e legislativo come “acqua destinata al consumo umano” viene utilizzata per

diversi scopi, igienici e alimentari. Oltre alle caratteristiche organolettiche (incolore e priva di particelle sospese, insapore, inodore), l’acqua non deve contenere: microrganismi, parassiti, sostanze chimiche in quantità tali da rappresentare un potenziale pericolo per la salute. Perché le acque destinate al consumo umano siano considerate sicure devono essere rispettati i limiti di sicurezza delle sostanze (naturali e non) e dei microrganismi nocivi eventualmente presenti e devono essere presenti minerali naturali ed elementi essenziali nella giusta quantità.

La nuova legislazione italiana

Fatta questa imprescindibile premessa passiamo ad esaminare in sintesi i contenuti e le novità introdotte dal nuovo decreto che riguarda la qualità delle acque destinate al consumo umano che rappresenta l’attuazione della Direttiva (UE) 2020/2184 e che

di Gregorio Mangano

Ingegnere, CEO & FOUNDER
di TECHNO ONE SRL

è entrato in vigore il 21 marzo scorso con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del Decreto legislativo 23 febbraio 2023, n. 18, che ha ufficialmente abrogato il precedente D.Lgs. 31/2001.

La tematica è assai estesa e complessa; ed infatti sono state emesse anche delle specifiche linee guida di approfondimento, denominate “Linee guida per la valutazione e la gestione del rischio per la sicurezza dell’acqua nei sistemi di distribuzione interni degli edifici prioritari e non prioritari e in talune navi ai sensi della Direttiva (UE) 2020/2184”. Premessa, l’articolo 2 del Decreto definisce cosa si intende per “acque destinate al consumo umano. Si tratta di quelle acque:

- “trattate o non trattate, destinate a uso potabile, per la preparazione di cibi, bevande o per altri usi domestici, in locali sia pubblici che privati, a prescindere dalla loro origine, siano esse fornite tramite una rete di distribuzione, mediante cisterne o in bottiglie o contenitori, comprese le acque di sorgente”;

- “utilizzate in un’impresa alimentare e incorporate negli alimenti o prodotti destinati al consumo umano nel corso della loro produzione, preparazione, trattamento, conservazione o immissione sul mercato”.

Mentre all’articolo 4 (Obblighi generali), dice che le acque destinate al consumo umano devono essere “salubri e pulite” e pertanto ad esempio il primo requisito riguarda il fatto che non devono contenere microrganismi, virus, parassiti e altre sostanze, in quantità o concentrazioni tali da rappresentare un pericolo per la salute umana.

Campo di applicazione del nuovo Decreto

Tutti gli edifici pubblici e privati, a valle della responsabilità del Gestore del pubblico (ossia a valle di ciascun punto di fornitura dell’acquedotto pubblico), in cui l’acqua, distribuita mediante un impianto idrico, giunge alle utenze che la utilizzano per scopi alimentari e igienici.

Obiettivo chiave del nuovo Decreto

La tutela della sicurezza dell’acqua, concentrandosi sulla gestione (a 360°) del cosiddetto “rischio all’ultimo miglio” della distribuzione idrica, ovvero a valle del punto di consegna all’edificio/sito dell’acqua da parte dell’acquedotto.

La gestione di tale rischio compete ad una

nuova funzione specificatamente prevista dal Decreto, ossia il Gestore Idrico della Distribuzione Interna dell’acqua (GIDI) dell’edificio, del locale o del complesso di edifici o locali.

Con GIDI, il nuovo Decreto identifica il proprietario, il titolare, l’amministratore, il diret-

- Campeggi
- Aeroporti, stazioni.

Tali edifici/strutture sono classificati in differenti livelli di priorità, in ordine decrescente di complessità da A (il più complesso) ad E (il meno complesso), così come sintetizzato nella tabella seguente:

CLASSE	PRIORITARIA	EDIFICI/STRUTTURE/LOCALI INCLUSI
A	SÌ	Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali in regime di ricovero
B	SÌ	Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali <u>non</u> in regime di ricovero <u>inclusi</u> centri riabilitativi, ambulatoriali e odontoiatrici
C	SÌ	C1 – Strutture ricettive alberghiere, Istituti penitenziari, navi, stazioni, aeroporti C2 – Ristorazione pubblica e collettiva, incluse mense aziendali (pubbliche e private) e scolastiche.
D	SÌ	Caserme. Istituti penitenziari. Istituti di istruzione dotati di strutture sportive, campeggi, palestre, e centri sportivi, fitness e benessere (SPA, wellness). Altre strutture ad uso collettivo (es. stabilimenti balneari).
E	NO	Altri edifici pubblici e privati (condomini, abitazioni, uffici, istituti di istruzione ed educativi, attività commerciali, ecc.).

tore o qualsiasi soggetto, anche se delegato o appaltato, che sia responsabile (con poteri decisionali autonomi e delega di spesa) del sistema idropotabile di distribuzione interna ai locali pubblici e privati, collocato fra il punto di consegna e il punto d’uso dell’acqua.

L’art. 9 del nuovo Decreto prevede espressamente che i gestori della distribuzione idrica interna effettuino una valutazione e gestione del rischio dei sistemi di distribuzione idrica interni agli “edifici (o locali) prioritari” individuati all’Allegato VIII del medesimo.

Gli “edifici (o locali) prioritari” sono definiti gli “immobili di grandi dimensioni, ad uso diverso dal domestico, o parti di detti edifici, in particolare per uso pubblico, con numerosi utenti potenzialmente esposti ai rischi associati all’acqua”, includendo tra essi:

- Ospedali, strutture sanitarie, case di riposo.
- Strutture per l’infanzia, scuole, istituti di istruzione.
- Edifici destinati a ospitare strutture ricettive.
- Ristoranti, bar, centri sportivi e commerciali, strutture per il tempo libero, ricreative ed espositive.
- Istituti penitenziari.
- Caserme

La tutela della sicurezza dell’acqua, mediante una specifica gestione del rischio, è modulata sulla base della complessità della Classe (prioritaria) di appartenenza. Le attività minime richieste sono parzialmente sintetizzate nella tabella nella pagina successiva.

Il Nuovo Decreto indica come data ultima per l’esecuzione della valutazione e gestione del rischio dei sistemi di distribuzione interni per gli edifici e locali prioritari, sia il 12 Gennaio 2029.

Va ricordato che questo termine non fa venire meno la necessità e l’obbligo di ottemperare ed attuare tutte le azioni di controllo e mitigazione per la gestione del rischio Legionellosi oggi in vigore, nè tanto meno fa venire meno la necessità di verificare periodicamente i parametri di potabilità dell’acqua.

Legionella e piombo

Come anche riportato nelle pagine precedenti, il nuovo Decreto chiaramente esprime una particolare cura ed attenzione da dedicare a piombo e Legionella.

Il GIDI (Gestore Idrico della Distribuzione Interna dell’acqua) è anche tenuto ad effettuare controlli analitici sulla base del piano di autocontrollo programmato, applicando, come parametri pertinenti per la valutazio-

CLASSE	AZIONI MINIME A CARATTERE DI OBBLIGO RICHIESTE	EDIFICI/STRUTTURE/ LOCALI INCLUSI
A	Le attività richieste sono complesse e numerose e necessitano di un approfondimento specifico a parte. È richiesto uno specifico Piano di Sicurezza delle Acque (Acronimo: PSA), con particolare riguardo a piombo e Legionella, che necessita di un costante lavoro, attuato da un Team multidisciplinare presieduto da un Team leader	Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali in regime di ricovero
B	È richiesta la definizione di uno specifico piano di autocontrollo degli impianti idrici interni, con controllo minimo relativo a piombo e Legionella	Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali <u>non</u> in regime di ricovero <u>inclusi</u> centri riabilitativi, ambulatoriali e odontoiatrici
C1	È richiesta la predisposizione di un piano di autocontrollo degli impianti idrici interni, eventualmente incorporato in documenti di analisi di rischio finalizzati alla prevenzione sanitaria (es. Documento valutazione dei rischi ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., così come indicato nelle specifiche Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi in vigore; piano di autocontrollo HACCP) con controllo minimo relativo a piombo e Legionella.	C1 – Strutture ricettive alberghiere, Istituti penitenziari, navi, stazioni, aeroporti
C2	È richiesta la predisposizione di un piano di autocontrollo degli impianti idrici interni, eventualmente integrato del piano di autocontrollo HACCP.	C2 – Ristorazione pubblica e collettiva, incluse mense aziendali (pubbliche e private) e scolastiche.
D	Al minimo, piano di verifica igienico sanitaria (monitoraggio) dell'acqua destinata al consumo umano basato sulle Linee Guida per la valutazione e gestione del rischio per la sicurezza dell'acqua nei sistemi di distribuzione interni degli edifici prioritari e non prioritari e di talune navi ai sensi della direttiva (UE) 2020/2184	Caserme. Istituti penitenziari*. Istituti di istruzione dotati di strutture sportive, campeggi, palestre, e centri sportivi, fitness e benessere (SPA, wellness). Altre strutture ad uso collettivo (es. stabilimenti balneari).

ne e gestione del rischio dei sistemi di distribuzione interni il piombo e la Legionella.

Legionella

Per quanto riguarda esclusivamente le strutture che sono comprese nella classe B (*Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali non in regime di ricovero inclusi centri riabilitativi, ambulatoriali e odontoiatrici*) e C1 (*Strutture ricettive alberghiere, Istituti penitenziari, navi, stazioni, aeroporti*), facendo riferimento allo specifico campionamento per la ricerca di Legionella, è indicata anche la frequenza minima obbligatoria d'esecuzione: almeno due volte l'anno.

VALORE LIMITE: per tutte le Classi di Edifici,

gli esiti delle analisi per *Legionella* devono risultare conformi al valore indicato dal nuovo Decreto che stabilisce il valore di <1.000 UFC/L.

Le modalità e le azioni correttive relative al superamento del valore limite (<1.000 UFC/L) sono descritte, nelle *Linee guida per la valutazione e la gestione del rischio per la sicurezza dell'acqua nei sistemi di distribuzione interni degli edifici prioritari e non prioritari e in talune navi ai sensi della Direttiva (UE) 2020/2184*, in Appendice C – Paragrafo C.2. "Monitoraggio *Legionella*. Criteri generali per campionamento, analisi e azioni correttive". Tale Paragrafo integra e richiama quanto già indicato nelle specifiche Linee Guida Nazio-

nali per la prevenzione e il controllo della legionellosi del 7 Maggio 2015, che restano valide ed in vigore.

IMPORTANTE – In tale paragrafo, si indica, anche, che: *azioni correttive potrebbero essere prese in considerazione anche al di sotto del valore di parametro (100-1.000 UFC/l), in caso di infezioni e focolai, rimandando a quanto anche raccomandato nelle Linee Guida del 7 Maggio 2015.*

Piombo

Il pericolo piombo è associato alla presenza di tubazioni e collegamenti di servizio in piombo negli impianti degli edifici, e anche di leghe e saldature al piombo, che non dovrebbero più essere utilizzate o installate nei sistemi idrici.

L'indicazione riportata nelle Linee Guida è la seguente: *in linea generale può considerarsi che la diffusione di materiali a base di piombo nelle reti di distribuzione per acque destinate al consumo umano ha avuto luogo fino agli anni '60 del secolo scorso con sporadiche eccezioni negli anni più recenti. Pertanto, in generale, i centri o i quartieri storici possono rappresentare aree a più elevato rischio, qualora non siano state effettuate ristrutturazioni degli impianti idrico-sanitari.*

VALORE LIMITE: le concentrazioni del piombo devono essere conformi al valore di 10 µg/L, e, al più tardi, entro il 12 gennaio 2036, al valore di 5,0 µg/L.

Piano di verifica igienico sanitaria

Il piano di verifica igienico sanitaria (monitoraggi microbiologici) dell'acqua destinata al consumo umano definito nelle Linee Guida indicano quanto segue: I punti di campionamento e la frequenza dei prelievi dovrà consentire di rilevare situazioni pericolose, tenendo conto anche del rischio legionellosi. Il campionamento deve essere effettuato prima che venga attuato un qualunque intervento di disinfezione o di pratica preventiva di pulizia con qualunque metodo oppure a distanza di un tempo congruo dalla loro esecuzione (dopo circa 48 ore dalla disinfezione e dall'avvenuta messa a regime post-intervento dell'impianto).

La definizione dei punti di campionamento e la relativa frequenza di campionamento per i sistemi di distribuzione interni degli edifici

e locali prioritari, deve essere basata sulla specifica valutazione del rischio.

In riferimento alla frequenza di campionamento, come riferimento puramente indicativo, può essere impiegata la specifica Tabella riportata nel nuovo Decreto e relativa alla frequenza minima di campionamento dei sistemi di fornitura idro-potabile (ricordiamo che con sistema di fornitura idro-potabile, il nuovo Decreto definisce: l'insieme di risorse, sistemi e attività operate dal gestore idro-potabile a partire dall'approvvigionamento delle risorse idriche, comprendendo i trattamenti e la distribuzione delle acque fino al punto di consegna).

Volumi di acqua distribuiti o prodotti ogni giorno in una zona: di fornitura idropotabile m ³ /d	Parametri - Gruppo A, numero di campioni all'anno	Parametri - Gruppo B, numero di campioni all'anno
< 10	> 0	> 0
≥ 10 ≤ 100	2	1
> 100 ≤ 1000	4	1
> 1000 ≤ 10.000	4 per i primi 1000 m ³ /d + 3 per ogni 1000 m ³ /d aggiuntivi e relativa frazione del volume totale	1 per i primi 1000 m ³ /d + 1 per ogni 4500 m ³ /d aggiuntivi e relativa frazione del volume totale
> 10.000 ≤ 100.000		3 per i primi 10.000 m ³ /d + 1 per ogni 10.000 m ³ /d aggiuntivi e relativa frazione del volume totale
> 100.000		12 per i primi 100.000 m ³ /d + 1 per ogni 25.000 m ³ /d aggiuntivi e relativa frazione del volume totale

In merito ai parametri base da monitorare nei sistemi di distribuzione interni degli edifici e locali prioritari, nelle Linee Guida è indicato che: per le reti di distribuzione interne si ritiene sufficiente incentrare il controllo/monitoraggio quantomeno sui seguenti parametri:

- a) Escherichia coli (E. coli), enterococchi intestinali, batteri coliformi, conteggio delle colonie a 22 °C, colore, torbidità, sapore, odore, pH, e conduttività.
- b) Piombo e Legionella se rientranti nei parametri a rischio individuati.

In conclusione, il nuovo decreto traccia la rotta per il controllo e la gestione delle acque destinate al consumo umano con lo scopo dichiarato da una parte di proteggere la salute, assicurando che le acque siano salubri e pulite, e dall'altro di migliorare l'accesso all'acqua potabile.

- ✓ **Garantisce la massima igiene**
grazie all'aggancio e sgancio touch-free
- ✓ **Riduce notevolmente gli sforzi**
rispetto ai sistemi tradizionali
- ✓ **Si adatta alle necessità di ciascun operatore**
ottimizzando il processo di pulizia



OSPEDALI ENERGIVORI?

La soluzione arriva dalle sinergie



Il contratto fra Rekeep e Azienda U.S.L. Nord Ovest - Toscana indica una via virtuosa da percorrere per risparmiare energia con grossi benefici sociali e ambientali. Otto strutture coinvolte, un cronoprogramma dettagliato di interventi e 32 milioni di investimenti per dimezzare i consumi energetici. Una best practice che farà scuola.

di **Umberto Marchi**

Non è un mistero il fatto che gli ospedali siano da annoverare tra le strutture più energivore mai realizzate in assoluto. In una recente indagine, ovviamente fatta la tara delle dimensioni, della tipologia, della modernità costruttiva e della complessità degli edifici, si è stimato che un ospedale medio consumi in un anno come 2mila abitazioni, e che la sanità si “mangi” quasi un terzo (il 31%, per l'esattezza) dei consumi energetici pubblici in Italia (fonte: Corsera, 31/8/2022).

Consumi imponenti

Si tratta di vere e proprie “città in miniatura”, come confermato da una ricerca di Cittadi-



nanzattiva Abruzzo, che qualche mese fa si è spinta a calcolare il “peso” in termini energetici di ciascun metro cubo di struttura sanitaria (in un anno circa 29,6 Kwh/mc) e addirittura di ogni posto-letto (con 11.500 Kwh/anno). Se la si legge dal punto di vista della gestione ospedaliera, i numeri, stavolta ricavati da Enerqos, dicono che i costi energetici rappresentano circa il 3% della spesa totale. Non poco, specie se si considera voce per voce il “peso” delle varie voci di consumo: più del 40% è dovuto agli impianti di climatizzazione, mentre illuminazione, acqua calda sanitaria e lavanderia incidono per circa il 15% ciascuno.

Un esempio virtuoso

Ecco allora che entrano in scena le pratiche virtuose, che da qualche anno a questa parte stanno sempre più mirando, anche in chiave di sostenibilità ambientale, a razionalizzare e ridurre il consumo energetico delle strutture ospedaliere. Un caso emblematico e recentissimo è quello che vede protagonisti l'Azienda U.S.L. Nord Ovest - Toscana, che si è affidata a Rekeep per ridurre i consumi delle strutture ospedaliere e socio-sanitarie.

“Un nuovo contratto – ci spiega **Claudio Levorato**, presidente del Gruppo Rekeep, che “è un esempio di come sia possibile ridurre significativamente i consumi delle strutture appartenenti alla Pubblica amministrazione e di come la partnership tra pubblico e privato per la realizzazione di interventi di riqualificazione sia una esigenza strategica per garantire soluzioni efficaci, efficienti ed in tempi rapidi”.

Risparmio energetico del 50%

Ma andiamo con ordine. La notizia è dello scorso luglio: si parla di un nuovo contratto che prevede poderosi investimenti e un risparmio di energia primaria pari a circa il 50% dei consumi iniziali. In particolare, è stato dato avvio, attraverso la nuova società di scopo Toscana Energia Nord Ovest S.r.l. (Tenov) di cui Rekeep detiene la quota di maggioranza, con una partecipazione pari al 45% del capitale, al contratto EPC (Energy Performance Contract) con la Azienda U.S.L. Nord Ovest - Toscana relativo al miglioramento delle prestazioni energetiche delle strutture Ospedaliere e Socio-Sanitarie di Livorno e in Versilia.

11 anni, 10 milioni di euro (e 32 di investimenti)

E non parliamo di "bruscolini": il contratto ha un valore annuo pari a oltre 10 milioni di euro per una durata di 11 anni e prevede la realizzazione di circa 32 milioni di euro di investimenti da parte della società di scopo. È, inoltre, previsto un importo annuo aggiuntivo pari a 1,5 milioni di euro a disposizione dell'Azienda U.S.L. per interventi extra canone.

Contratto a prestazioni energetiche garantite

A questo punto si potrebbe obiettare: d'accordo, tutto bene, ma chi assicura il risultato? Chi garantisce che si raggiungano i target attesi? La risposta è semplice: si tratta di un contratto di tipo EPC, ovvero con prestazioni energetiche garantite e finanziamento tramite terzi (FTT). La società di scopo sosterrà, quindi, in proprio gli investimenti finalizzati al risparmio energetico (progettazione, fornitura, esecuzione e collaudo degli interventi finalizzati a ridurre i consumi energetici a parità di servizi resi) nel corso del primo anno, e recupererà tali importi (comprensivi degli oneri finanziari) trattenendo quota parte dei risparmi economici derivanti dalla riduzione dei consumi che s'impegna a conseguire nella gestione del servizio.

Coinvolte otto strutture ospedaliere

Più nel dettaglio il contratto, oltre ad interventi di adeguamento normativo, prevede la realizzazione di una serie investimenti sulle 8 strutture Ospedaliere e Socio-Sanitarie dell'Azienda U.S.L. Nord Ovest – Toscana (Presidi Ospedalieri di Cecina, Piombino, Portoferraio, Livorno, Versilia, Distretti di Livorno – Nord, Livorno – Est, Pietrasanta), per una superficie totale di circa 275mila metri quadrati.

Gli interventi, più nel concreto

Vediamoli nel concreto uno per uno. Si parte dalla razionalizzazione dei sistemi di generazione del calore e del freddo mediante riqualifica delle centrali termiche con sistemi a condensazione e dei gruppi frigoriferi e dei condizionatori con sistemi nuovi (pompe di calore, gruppi frigoriferi polivalenti, VRV, VRF e VAV); per continuare con l'installazione di sistemi di trigenerazione nei quattro presidi



ospedalieri più grandi e di impianti fotovoltaici e solari termici per l'autoconsumo di energia da fonti rinnovabili, e il rifacimento e la sostituzione dei sistemi di distribuzione di energia termica, anche con la realizzazione di sotto-centrali di scambio.

Sostituzione infissi e installazione schermi solari

Ancora, è prevista la sostituzione degli infissi e l'installazione di schermature solari per la riduzione dei consumi per il raffrescamento degli ambienti durante i mesi estivi; la riduzione dei consumi elettrici mediante l'uso di sistemi illuminanti ad alta efficienza e il miglioramento dell'efficienza dei trasformatori e dei motori collegati alle pompe e ai sistemi di ventilazione e di ricambio dell'aria; l'implementazione di sistemi innovativi di regolazione e monitoraggio dei consumi elettrici e termici a livello dei singoli edifici e di parti significative degli stessi.

I benefici

Per quanto riguarda i benefici energetici (e di conseguenza economici), nonché legati alle riduzioni di emissioni climalteranti, gli interventi permetteranno: risparmi totali di energia termica per 1,9 milioni di kWh/anno, pari al 3,6% dei consumi iniziali, e di energia elettrica per 25,6 milioni di kWh/anno, equivalente all'86% dei consumi elettrici iniziali; una riduzione delle emissioni di CO₂ equivalente pari a 12,3 milioni di kg/anno, paragonabile al beneficio che si otterrebbe con la piantumazione di circa



400 mila nuovi alberi; un risparmio di energia primaria pari a 4.978 Tep/anno, equivalente al 48,7% dei consumi iniziali. E non è tutto: gli interventi consentiranno a 7 delle 8 strutture coinvolte di raggiungere una classe energetica compresa tra la A1 e la A3, partendo dalle classi D, E e F. Scusate se è poco...

"Benefici ambientali, economici e sociali"

Conclude Levorato: "La riduzione dei consumi degli immobili pubblici è una misura fondamentale che deve essere portata avanti, parallelamente alla ricerca di fonti di energia alternativa e alla costruzione delle relative infrastrutture. Investimenti di questo tipo possono inoltre generare numerosi benefici economici, ambientali e sociali: dall'effetto moltiplicativo sul Pil ai risparmi per gli attori coinvolti, dai posti di lavoro creati alla disponibilità di immobili totalmente rinnovati, dal contenimento degli impatti energetici all'attivazione di un'economia circolare."

PERCHÉ LE ZANZARE SONO (SEMPRE PIÙ) UN PROBLEMA SANITARIO



Cambiamenti climatici e zanzare, ecco un mix davvero pericoloso. Il clima sta mutando a livello planetario, e con lui le abitudini di diverse specie di zanzare anche nostrane, vettori di agenti patogeni pericolosi. Per questo è sempre più importante avere ben chiaro come agire, dagli enti preposti ai singoli cittadini.

di **Claudio Venturelli**

Il clima sta cambiando, lo si dice sempre più spesso ed è una realtà sotto gli occhi di tutti. Come è evidente che ciascuno deve assumersi le proprie responsabilità e che non si può certo stare a guardare. I recenti nubifragi, tornado e bombe d'acqua nel Nordovest sono solo l'ultimo, in ordine di tempo, di una catena di eventi disastrosi che si stanno facendo sempre più frequenti e gravi anche alle nostre latitudini.

Disastri mai visti prima

Prendiamo gli allagamenti che nel mese di maggio hanno colpito la Romagna: come abbiamo visto sono stati intensi e in alcune zone davvero disastrosi, addirittura scioccanti. Una regione devastata, una vera catastrofe durante la quale molte persone hanno perso tutto, in migliaia sono stati gli sfollati e molti di essi non sono ancora rientrati nelle proprie abitazioni danneggiate. Sono caduti miliardi di litri d'acqua in poche ore e il territorio è esploso letteralmente. Ma l'allarme è globale: fenomeni simili non si sono verificati soltanto in quell'angolo di Pianura Padana, dove intere città e campagne sono state sommerse da specchi d'acqua visibili anche nelle immagini satellitari.



Fenomeni globali

Nel resto del mondo, infatti, le cose non vanno meglio: dalla Cina alle Americhe, e un po' in tutta Europa, i disastri causano morti e distruzione. Un po' ovunque si cerca di controllare gli incendi, ricostruire strade e case danneggiate dalle inondazioni e imparare a sopravvivere in un mondo più caldo e pericoloso. E se fino a qualche tempo fa eventi così disastrosi venivano annoverati nei bollettini come "straordinari" - se ne contavano al massimo un centinaio all'anno-, oggi la situazione è completamente stravolta e dall'inizio del 2023 se ne sono già tristemente annoverati oltre duemila, evoluti così in "eventi ordinari". Segno dei



tempi che cambiano, con tutti gli annessi e connessi in termini di disastri ambientali e non solo. È un fenomeno globale che non si può più ignorare.

Boom zanzare, anche pericolose

Il fatto è che le conseguenze di questi mutamenti sono davvero tante, e molte di queste meno spettacolari e immediatamente visibili ma altrettanto pericolose, anche in un'ottica di lungo periodo. Pensiamo ad esempio alla diffusione delle zanzare e all'insorgenza di malattie da esse trasmesse: il clima più caldo e la grande presenza di acqua, che dà luogo ad ambienti sempre più umidi, non fanno che agevolare la loro proliferazione e diffusione, con i rischi sanitari che ben conosciamo e di cui spesso abbiamo parlato su queste pagine.

Attenzione da Enti e Istituzioni

Occorre dire che sul piano istituzionale fin da subito si è prestata grande attenzione al tema, con l'immediato rafforzamento dei piani di intervento per affrontare le problematiche più impellenti con interventi di comunicazione, prevenzione e lotta nei confronti di insetti fastidiosi e a volte anche pericolosi. Questo vale per molte specie presenti in Italia, comprese la *Culex pipiens* (zanzara

comune) e la *Aedes albopictus* (zanzara tigre), capaci di trasmettere malattie sia all'uomo che agli animali domestici.

Ristagni di acqua sono focolai di sviluppo delle zanzare

Ricordiamo che il loro ciclo di vita si compone di quattro fasi: uovo, larva, pupa, adulto. Le larve e le pupe possono vivere esclusivamente in acqua, iniziando a volare nell'ambiente esterno da adulte. La gran parte delle specie depone le uova in acqua, e la questione non è di poco conto. Nei territori dove fiumi e torrenti sono esondati, le grandi quantità d'acqua riversata nelle città e nelle campagne sono rimaste a lungo a formare aree con ampi ristagni che hanno avuto un effetto importante sulla costituzione di focolai di sviluppo delle zanzare. Purtroppo, lo ribadiamo, non possiamo dimenticare di ampliare lo sguardo a livello globale e agli esempi di un passato anche molto recente (pensiamo ai casi di *spillover* ad esempio).

In crescita le malattie più allarmanti

Non dobbiamo dimenticare infatti che anche questi piccoli insetti possono diventare un anello di congiunzione tra patogeni e esseri umani con i rischi sanitari ben noti. Nel 2018 abbiamo assistito a un severo aumento di casi di West Nile, una malattia neuroinvasiva trasmessa dalla *Culex*, in Europa con 2083 di infezioni (nei 7 anni precedenti erano stati 1.832). In Italia la situazione ha rispecchiato l'andamento europeo, passando dai 77 casi del 2017 a ben 595 casi nel 2018 con 42 decessi. In quel periodo si erano registrate importanti esondazioni del Danubio in Romania con la costituzione di acquitrini dove le zanzare del genere *Culex*, ben rappresentate anche in Italia, si erano sviluppate abbondantemente. Inutile ripetere che si tratta di uno dei principali vettori di West Nile.

Invasioni sempre più precoci

I dati destano non poca preoccupazione: nel bollettino emanato il 30 agosto scorso dall'Istituto Zooprofilattico (IZS) di Teramo si nota un precoce inizio di stagione della circolazione del West Nile virus (WNV). A tale data la circolazione del virus era stata rile-

Casi di Dengue in Italia: i dati aggiornati al 18 settembre

Sono 27 i casi confermati di Dengue trasmessi localmente in Italia e notificati al 18 settembre 2023. Questi casi sono riferiti a tre episodi di trasmissione non collegati tra loro in provincia di Lodi (21 casi confermati), in provincia di Latina (2 casi) e in provincia di Roma (4 casi con esposizioni in diverse parti della città metropolitana di Roma per cui sono in corso indagini per verificare eventuali collegamenti epidemiologici). Dall'inizio dell'anno sono stati notificati anche 181 casi di Dengue importati da altri Paesi. In tutti i casi sono state realizzate misure di disinfestazione contro le zanzare e, nelle aree in cui si è verificata una trasmissione locale, sono state attivate tutte le misure preventive previste a tutela di trapianti e trasfusioni. Nel 2023, oltre in Italia, focolai di Dengue autoctona sono stati notificati in Francia. Negli anni passati focolai di questo tipo sono stati confermati in diversi Paesi europei tra cui Croazia, Francia, Spagna e Italia.



vata sia sui vettori (zanzare) sia su altri animali (uccelli, cavalli, ecc.), in 46 province di 9 regioni: Piemonte, Lombardia, Emilia-Romagna, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Puglia, Sicilia e Sardegna. Al momento in cui scriviamo sono stati rilevati 181 casi umani con 9 decessi. Si tratta di una malattia non particolarmente diffusa ma da tenere sotto stretta osservazione.

Professionalità indispensabile

Non possiamo stare troppo tranquilli: i problemi si sommano tra loro creando situazioni di rischio che vanno affrontate con professionalità dagli Enti preposti a farlo. Guardiamo anche al resto del mondo: notizie che arrivano dal Centro e Sudamerica parlano di importanti epidemie di dengue e chikungunya, arbovirosi (virus trasmessi da artropodi) veicolate anche dalla zanzara tigre. Monitoraggi e conoscenza del territorio faranno sì che gli addetti ai lavori possano impegnarsi nella ricerca attenta

di tutti i focolai larvali che dovranno essere eliminati o trattati adeguatamente. In quest'ottica il suggerimento che ci sentiamo di dare è, naturalmente, quello di rivolgersi a imprese professioniste nel settore della disinfestazione.

È necessaria l'attenzione di tutti

Ma in questi casi tutti sono chiamati a giocare il proprio ruolo. Non ci stancheremo mai di ripeterlo: quando si ha a che fare con le zanzare è di fondamentale importanza agire con azioni preventive anche da parte dei cittadini. Ad esempio, vanno evitati ristagni d'acqua inutili e trattati con prodotti larvicidi quelli che non si possono svuotare. Solamente nel caso si verifichino gravi infestazioni e durante situazioni di emergenza sanitaria si potrà ricorrere a trattamenti adulticidi allo scopo di ridurre la presenza delle zanzare adulte. È anche da questi piccoli-grandi gesti che dipende il futuro di tutti noi.

IA E ROBOTICA per la disinfezione dell'aria in ospedale



Novità sul versante dell'igiene in ospedale. Stando ai dati diffusi da Akara, il robot di decontaminazione dell'aria sviluppato dalla start up irlandese ha ridotto di oltre il 60% i tempi di inattività nelle parti critiche dell'ospedale, consentendo lo svolgimento di più procedure mediche e la riduzione dei tempi di inattività. Con un significativo innalzamento della sicurezza di pazienti e operatori.

di Carlo Ortega

Metti una startup irlandese col pallino per l'automazione e la robotica applicate al settore dell'healthcare. Aggiungici le crescenti necessità igieniche delle strutture ospedaliere, che significano riduzione dei costi sociali ed economici legati alle infezioni correlate all'assistenza e a tante altre patologie che si possono diffondere in ambienti così a rischio. Un'attenzione all'igiene e alla sicurezza che passa anche dal controllo e dal mantenimento in buono stato della qualità dell'aria.

Giovani e lungimiranti, i fondatori "under 35"

Il gioco è fatto, ed ha anche un nome: è quello di Akara, innovativa realtà di tecnologia sanitaria che nasce come spin-out del Trinity College di Dublino – la principale università irlandese – su iniziativa del giovanissimo dottor **Conor McGinn**, finito subito nella classifica Mit dei più interessanti innovatori europei under 35, mentre la co-fondatrice dottoressa **Niamh Donnelly**, Chief Robotics

Officer, ha vinto il Premio UE 2022 per Donne Innovatrici nella categoria degli innovatori emergenti (sempre sotto i 35 anni di età).

Uno spin-out con solide radici

Nonostante la giovane età dei fondatori, l'azienda vanta solide radici: oltre un decennio di ricerca nel campo della robotica d'avanguardia, dell'intelligenza artificiale, della microbiologia applicata e del design incentrato sull'utente. Tutto è iniziato nel 2019 con Stevie, un robot di assistenza sociale progettato per interagire con le persone anziane e dare una mano nelle case di cura e nelle comunità di pensionati.

Tecnologia sanitaria all'avanguardia

Da allora il team ha sviluppato un'ampia e approfondita esperienza nell'impiego di robot di servizio nel settore sanitario, e i risultati sono stati talmente innovativi e interessanti (non solo per gli addetti ai lavori) da meritare un prestigioso passaggio sulla copertina della rivista Time. Per molti il sogno di una vita, per il team Akara un punto di partenza.



Modernizzare la sanità pubblica... a colpi di innovazione

Insomma, la missione di Akara è modernizzare la sanità pubblica attraverso l'impiego della tecnologia, e in particolare di una piattaforma digitale di controllo delle infezioni che combina rilevamento ambientale, applicazioni mobili e decontaminazione automatizzata delle stanze. La tecnologia è stata sviluppata in collaborazione con gli ospedali più importanti d'Europa ed è stata convalidata in numerose pubblicazioni scientifiche sottoposte a peer-review. A tale proposito, proprio in questi mesi il team ha sperimentato l'impiego di uno dei suoi robot sanitari, deputato proprio al controllo dell'aria, con risultati che sono fin da subito apparsi incoraggianti.

Robot mobili, disinfezione ultravioletta

Si tratta del robot di disinfezione Violet, in grado di navigare autonomamente in una stanza e decontaminarla utilizzando la luce ultravioletta. Un'idea nata dalle esigenze avvertite durante la stagione del Covid, in cui un'accurata pulizia dell'aria era fondamentale per evitare la diffusione dell'infezione. Il fondatore McGinn ha affermato che la tecnologia è necessaria per pulire l'aria poiché "semplicemente non è un lavoro che le persone possono svolgere. I nostri robot di disinfezione sono mobili per la massima



rapidità di implementazione e spostamento, mentre i loro sensori e l'intelligenza artificiale consentono un grande dinamismo e flessibilità”.

Mappatura dettagliata delle aree

A scendere più nel dettaglio del funzionamento è Donnelly: “La prima cosa da fare, quando si appropria una nuova struttura ospedaliera, è iniziare con una mappatura dettagliata dei piani dell'edificio. Quindi si va alla ricerca dei punti igienicamente più critici. Successivamente costruiamo una struttura per consentire al robot di muoversi autonomamente. Ogni volta che qualcuno ha bisogno di pulire una stanza, è sufficiente fare clic su un pulsante e il robot illuminerà autonomamente aree diverse. Si parte da uno standard, poi gli ospedali hanno margini per adattare il lavoro alle loro esigenze”.

Riduzione dei tempi nelle sale operatorie

Il robot, che è stato installato in via sperimentale nell'unità di endoscopia di un importante ospedale, viene anche utilizzato nelle sale operatorie in cui l'aria ha una maggiore possibilità di contaminazione, e può consentire più procedure mediche riducendo i tempi di inattività delle stanze d'ospedale critiche con importanti guadagni in sicurezza. Vediamo perché: sappiamo che dopo alcuni esami medici, le stanze

d'ospedale devono essere lasciate libere per periodi anche superiori a 25 minuti per far entrare aria pulita attraverso le prese d'aria.

Un quarto d'ora risparmiato, per ogni esame

Ebbene, Akara ha affermato che il suo robot può ridurre questo tempo di inattività a 10 minuti, consentendo l'esecuzione di più procedure. Se infatti si moltiplica il quarto d'ora risparmiato per tutti gli esami che mediamente vengono svolti quotidianamente in una struttura sanitaria, non è difficile comprendere a quanto possa ammontare il risparmio di tempo complessivo. Non poco, specialmente se si considera che, visto anche l'invecchiamento demografico, le necessità di esami e visite specialistiche stanno aumentando notevolmente di anno in anno in tutti i Paesi europei.

Fino a 2400 procedure in più ogni anno

Per dare qualche dato più concreto, a partire dallo scorso giugno il robot è stato nel Royal Cornwall Hospitals Nhs Foundation Trust. Il

procedure aggiuntive all'anno, il che avrebbe un effetto molto significativo sulla riduzione delle liste di attesa”.

Anche fuori dall'Irlanda

Risultati incoraggianti, che preludono a ulteriori piani di espansione grazie anche a Dih Hero, un hub di innovazione europeo che mira ad accelerare l'innovazione nella robotica sanitaria, e alla collaborazione in essere con un grande operatore sanitario estone, per un progetto-pilota presso l'ospedale universitario di Tartu. “Disinfettanti e buone procedure di pulizia sono fondamentali nelle strutture sanitarie. A Tartu ci impegniamo a esplorare soluzioni innovative per rendere le nostre pratiche più efficienti”, puntualizzano **Triin Arujõe**, capo del Dipartimento per l'Ambiente e la Pulizia, e **Tiina Teder**, responsabile della qualità del medesimo Dipartimento.

Si guarda ad altri contesti sanitari

Prospettive di espansione che non sono solo geografiche: si pensa già concretamente, infatti, ad estendere l'applicazione a diver-



vicedirettore della prevenzione e del controllo delle infezioni della struttura, **Joanne Taylor**, ha affermato che la macchina ha decisamente migliorato le cose per i pazienti grazie alla riduzione dei tempi di inattività. “Sulla base del risparmio di tempo ottenuto durante il periodo di prova, stimiamo che il suo utilizzo potrebbe consentire fino a 2.400

se tipologie di strutture sanitarie, come ad esempio ospizi e case di cura, luoghi in cui risiedono diversi soggetti molto vulnerabili a virus e agenti patogeni in generale, e che presentano notevoli criticità in termini di pulizia e mantenimento delle ottimali condizioni igieniche, anche a causa delle frequenti visite dall'esterno.

SSN E DIGITALIZZAZIONE, dal nuovo codice arriverà la svolta?



Il dlgs 36/2023, pienamente operativo da luglio, introduce importanti principi capaci di far “cambiare passo” al sistema sanitario. Oltre al risultato e alla fiducia, veri pilastri del nuovo Codice, spicca il richiamo alla digitalizzazione come strumento di gestione efficace ed economica. Un tema-chiave, anche alla luce del PNRR, in cui i produttori sono chiamati a svolgere un ruolo imprescindibile.

di **Simone Finotti**

Risultato, fiducia. Ma anche efficienza e digitalizzazione. Principi-cardine che stanno alla base del nuovo Codice dei Contratti pubblici (e che, detto *en passant*, si spera verranno messi in pratica).

SSN davanti a un bivio

Tutti aspetti da considerare molto attentamente alla luce delle loro inevitabili ricadute sulla Pubblica Amministrazione e sull'operato dei suoi dirigenti e funzionari. Il Servizio Sanitario Nazionale, per esempio, con l'entrata in vigore del nuovo Codice dei contratti pubblici si trova dinanzi a una svolta non più rimandabile: si apre infatti una nuova stagione nella quale il funzionario pubblico dovrà e potrà finalmente far prevalere nelle sue decisioni il risultato sul formalismo che ha caratterizzato gli ultimi trent'anni, motivato dalla “paura della firma”.

Stop alla “paura della firma”

Ci riferiamo in particolare alle recenti proposte dell'Esecutivo in direzione della ridefi-

nizione della responsabilità amministrativa: si veda in proposito, fra gli altri, l'art. 21 della legge n. 120/2020 di conversione del decreto “Semplificazioni” 76/20, che interviene sul piano della responsabilità erariale ponendosi in un sistema caratterizzato dalla sussistenza del cd. “doppio binario” tra giurisdizione civile e contabile.

Snellimenti procedurali

Iniziative che vanno nella direzione dello snellimento procedurale, e che, almeno nelle intenzioni, puntano a scongiurare l'esercizio della cd. “burocrazia difensiva”, sbloccando tutte quelle situazioni in cui il timore di eccessive assunzioni di responsabilità finisce di fatto per imbrigliare procedure virtuose. Rallentamenti e “imbuti” burocratici che, in tempi di Piano di Ripresa e Resilienza, il Sistema Italia non può certo permettersi.

Ripartire dal digitale

L'idea di fondo, dunque, è proprio quella di riprendere, di ripartire, di ricominciare a “fare”, abbandonando ataviche paure e

utilizzando tutti gli strumenti ora a disposizione. E non sono pochi. Prendiamo il caso della digitalizzazione, vista come strumento di gestione efficace ed economica. Anch'esso è a più riprese ribadito dal nuovo Codice (e, prima ancora, da diverse normative emergenziali) anche alla luce delle notevoli possibilità aperte dal Pnrr. Un principio che fa il paio con quello dell'efficienza amministrativa.

Un importante contributo di dottrina

Tutto da leggere, a tale proposito, il recentissimo contributo del magistrato del Tar Francesco Tallaro su “La digitalizzazione del ciclo dei contratti pubblici”, pubblicato lo scorso 15 giugno sul Portale della Giustizia Amministrativa al link <https://www.giustizia-amministrativa.it/web/guest/-/tallaro-la-digitalizzazione-del-ciclo-dei-contratti-pubblici>. “La digitalizzazione del ciclo dei contratti pubblici - chiarisce Tallaro - è l'architrave infrastrutturale su cui si basa l'intero nuovo codice, adottato con d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36”.





Coinvolti tutti gli attori del ciclo del contratto

Ancora: “Non pare, in proposito, eccessivo affermare che il successo -o il fallimento- della nuova disciplina passa dalla capacità degli operatori economici, delle stazioni appaltanti e, più in generale, delle amministrazioni pubbliche di adottare un approccio integralmente digitale nella gestione della contrattualistica pubblica. Peraltro, è bene chiarire sin d’ora che per digitalizzazione dei contratti pubblici non si deve intendere semplicemente la sostituzione degli atti cartacei, sottoscritti con la penna, con file muniti di firma digitale. Piuttosto, si tratta di adottare un nuovo approccio all’intero ciclo del contratto”.

Digitalizzazione sistemica

Appare del tutto appropriato, in funzione del cambio di marcia richiesto, il riferimento all’intero ciclo del contratto. La digitalizzazione, infatti, non va concepita in una prospettiva meramente formalistica, ossia come l’ennesimo adempimento da evadere nella maniera più rapida e indolore (ossia con la mera sostituzione degli atti cartacei), quanto

piuttosto in un’ottica sistemica e sostanziale, che coinvolga l’intero ciclo del contratto. Anche nelle previsioni della dottrina, d’altra parte, si prevede il coinvolgimento virtuoso di tutti i soggetti del sistema. Da notare il cenno agli operatori economici, che noi interpretiamo estensivamente comprendendovi da un lato le imprese appaltatrici, erogatrici del servizio, dall’altro però anche i fornitori di queste ultime. Ci torneremo fra pochissimo.

“Un principio strumentale” per raggiungere gli obiettivi

“La digitalizzazione -si legge fra l’altro- è un principio strumentale per concorrere al raggiungimento degli obiettivi di riduzione e di certezza dei tempi relativi alle procedure di gara, alla stipula dei contratti e all’esecuzione dei contratti (art. 1, comma 2, lett. m) l. 21 giugno 2022, n. 78, contenente la delega per la redazione del codice). Quindi, più che di fronte a un principio valoriale, ci si trova dinanzi a una regola generale dell’azione amministrativa, che la informa in quanto idonea ad assicurare il raggiungimento delle finalità cui l’azione pubblica è preposta.

Il monito europeo

Anche l’Europa richiama i Paesi membri a muoversi su questi binari. In effetti, anche a livello europeo, la Commissione ha presentato, il 16 marzo 2023, un piano per costruire uno spazio europeo dei dati sugli appalti pubblici, cui, entro il 2024, tutti i portali di pubblicazione nazionali aderenti dovranno essere connessi. Tale spazio raccoglierà i dati sulle gare d’appalto, dalla preparazione all’esito finale, onde consentire analisi comparate e condivisione dei dati, che aumenteranno il livello di trasparenza e, soprattutto, aiuteranno le stazioni appaltanti e le imprese a migliorare le loro strategie di investimento e di offerta e forniranno a tutte le parti interessate una maggiore trasparenza e un miglior rapporto qualità prezzo.

Il ruolo strategico dei produttori

In questo complesso scenario non è difficile intravedere, nel settore delle pulizie in contesto sanitario, il ruolo strategico dei produttori di macchinari, attrezzature, dispositivi, mezzi, sistemi e software atti a digitalizzare tutti gli aspetti e le fasi del servizio: dalla progettazione all’esecuzione, e da quest’ultima alla rendicontazione e condivisione dei risultati in tempo reale, fino ad arrivare alla creazione di database fondamentali nell’ottica del miglioramento continuo. D’altronde, lo ripetiamo numero dopo numero, il tema è di quelli che tengono banco non solo sulla stampa e sui media specializzati, ma anche, come abbiamo visto in occasione di Issa Pulire Milano (e come senz’altro vediamo proprio questo settembre a CMS Berlin), nelle fiere e nei saloni del settore.

Il mercato è pronto!

Dai software in grado di pianificare *step by step* il servizio in modo sartoriale e impeccabile, anche sulla base delle aree di rischio, delle frequenze e delle esigenze di pulizia e disinfezione, per arrivare alla gestione della comunicazione in cantiere e a quella dei big data e della reportistica in *real time*, passando per sistemi, macchinari e attrezzature in grado di comunicare fra loro e con dispositivi in remoto grazie all’evoluzione dell’intelligenza artificiale e dell’internet delle cose, il mercato come sempre è prontissimo a dire la sua.

ARCO



Aladin è l'unico sistema che permette di ottenere un costo certo della detergenza e rappresenta una sfida singolare nell'ambito di un mercato caratterizzato da rischi per l'operatore e costi incontrollati. È un sistema di dosaggio automatizzato nato con l'obiettivo di fornire una soluzione altamente tecnologica e sicura nell'ambito del cleaning. La corretta diluizione del prodotto, garantita dal sistema, permette un miglioramento o eliminazione della simbologia di pericolo da detergente super concentrato a prodotto pronto all'uso. Aladin permette, infatti, una mirata valutazione dei consumi in funzione di tutte le operazioni di pulizia previste nei cantieri.

www.arcochimica.it

BOTTONI

Ad oggi il concetto di digitalizzazione rimanda in senso lato all'abbandono di qualsivoglia forma di materialità, anche e soprattutto all'interno dei canali aziendali rivolti al cliente. A tal riguardo la nuova linea di detergenza green Bottoni sfrutta le opportunità offerte dalla tecnologia attraverso l'assoluta accessibilità di un codice QR. La scansione del crittogramma presente sull'etichetta permette infatti di scaricare, direttamente sul supporto di lettura utilizzato, le schede tecniche e di sicurezza del prodotto, oltre che di visionare un video-cartoon formativo per l'operatore finale.

www.bottonisrl.com



COMAC



La tecnologia CFC è lo strumento di Comac che consente di gestire al meglio la flotta. La digitalizzazione permette infatti di raccogliere i dati relativi alle macchine per trasformarli poi in informazioni utili. Disponibile per tutte le lavasciuga Comac di ultima generazione, la tecnologia CFC permette di migliorare il coordinamento delle macchine ottimizzandone il rendimento e riducendo notevolmente i costi di manutenzione. Grazie a CFC è infatti possibile conoscere in qualsiasi momento se la macchina è in uso, da chi, i consumi, le prestazioni e lo stato di salute, in modo da intervenire tempestivamente in caso di bisogno.

www.comac.it

DISITEK

I sistemi DISITEK AIR igienizzano l'aria e tutte le superfici degli ambienti confinati di grandi cubature e con un ciclo automatizzato on/off. Il sistema traccia ed analizza i dati di andamento ricevuti da specifiche sonde wi-fi poste negli ambienti, poi disponibili su applicazione accessibile da browser. L'aerosolizzazione attraverso i sistemi DISITEK AIR ha dimostrato una riduzione della contaminazione dell'aria e delle superfici secondo le normative tecniche europee UNI EN 17272:2020.

Funzionamento con sonda di tracciamento - brevetto depositato - Industria 4.0. Servizio di assistenza entro le 48 ore - noleggio a lungo termine compreso materiale chimico 36-60 mesi.

DISITEK AIR TRI-O2 CAGE UNIT: unità fissa per studi medici - ambulatori - cucine e mense

www.disitek.it



FALPI



CollegaMe e TPS (Trolley Positioning System) sono i due sistemi di localizzazione indoor sviluppati da Falpi, entrambi in grado di monitorare in tempo reale la posizione ed i movimenti dei carrelli di pulizia. CollegaMe è basato sulla tecnologia BLE con l'utilizzo dei beacon, mentre TPS utilizza il collegamento alle reti Wi-Fi presenti nelle strutture. Entrambi i sistemi non richiedono alcun tipo di modifiche all'interno delle infrastrutture nelle quali vengono implementati, e consentono, oltre alla localizzazione in tempo reale, lo sviluppo di report e statistiche per l'ottimizzazione dei servizi svolti.

www.falpi.com

FM SPECIALIST

L'articolo 22 del nuovo codice appalti delinea l'Ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale, la cui parte operativa permetterà la gestione dell'intero ciclo di vita dei contratti. L'Ecosistema sarà costituito dalle piattaforme e dai servizi digitali infrastrutturali per la gestione degli atti, la pubblicazione e trasmissione alla Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici, l'accesso alla documentazione di gara, la presentazione del documento di gara unico europeo e l'interoperabilità con il fascicolo virtuale dell'operatore economico, la presentazione delle offerte, l'apertura, gestione e conservazione del fascicolo di gara e il controllo qualità e tecnico. La piattaforma CLAUDIT si allinea e integra l'Ecosistema Digitale fornendo strumenti ed evidenze per il collaudo continuativo dei servizi per l'intera durata dell'appalto.

www.claud.it



GEIAS



In sanità, la gestione efficace dei servizi di pulizia è fondamentale e GeIAS lo sa bene. IDEA è la sua soluzione per la gestione operativa che semplifica i rapporti tra committente e appaltatore e fornisce un controllo completo sul ciclo produttivo e la qualità del servizio. Integra le tecnologie 4.0 e IoT; gestisce le aree di rischio basso, medio, alto, B.C.M. e camere bianche con monitoraggio delle attività in tempo reale. La soluzione incorpora funzionalità come alert, automatismi e report personalizzati. GeIAS è il partner strategico per la digitalizzazione dei servizi di pulizia in sanità.

www.geias.it

GHIBLI & WIRBEL

La gestione dei servizi di pulizia nelle aziende sanitarie viene facilitata grazie a G&W Fleet 4 You, il nuovo sistema di gestione della



flotta pensato per tutte le lavasciuga uomo a bordo ed alcuni modelli di lavasciuga uomo a terra di Ghibli & Wirbel. Questo servizio permette di raccogliere le informazioni sul lavoro effettuato dalle macchine (stato di attività del mezzo, posizione, ore di lavoro e stato della batteria), analizzarne gli utilizzi e monitorare l'intera flotta o le singole lavasciuga in qualsiasi momento, permettendo così la valutazione e l'ottimizzazione delle operazioni di pulizia.

www.ghibliwirbel.com/it

HAGLEITNER



Ogni anno in milioni contraggono un'infezione durante la degenza. Circa l'80% delle infezioni si trasmette tramite mani. Un'azione efficace per evitarle è il loro corretto lavaggio - dice Streitberger, Resp. divisione sanità Hagleitner. Ogni infezione evitata con l'uso di dispenser disinfettanti fa risparmiare all'ospedale migliaia di euro. Nel 2021 l'ASST Bergamo Est ha installato 917 dispenser Hagleitner in 6 ospedali. I dati dimostrano che è stata raggiunta una conformità all'igiene delle mani sopra la media e le infezioni ridotte. I dispenser Hagleitner registrano i dati di uso e consumo sempre accessibili su app/web rendendo la sicurezza del paziente tracciabile e quantificabile.

www.hagleitner.com/it-it/

IPC

Il Telematic IPC rappresenta un importante passo avanti nella digitalizzazione dei servizi di pulizia nel settore sanitario. Questo sistema di gestione del parco macchine consente alle lavasciuga di comunicare dati su posizione, utilizzo e prestazioni con qualsiasi dispositivo collegato a Internet - come smartphone, tablet o PC. Grazie alla sua connessione IoT e alla capacità di fornire informazioni in tempo reale, permette una gestione più efficiente delle lavasciuga, con benefici sia in termini di prestazioni operative che di impatto ambientale ridotto.

www.ipcworldwide.com/it/



IQC



PDT® è una certificazione digitale in blockchain rilasciata a seguito di attività di controllo, rilevazione e rappresentazione delle risultanze riferite a processi, servizi, prodotti e sostenibilità ambientale. La soluzione risponde al nuovo indirizzo fissato nel Codice dei contratti pubblici incentrato su risultato, fiducia e digitalizzazione, garantendo la tracciabilità e la trasparenza delle performance - anche ambientali, la fiducia nelle dichiarazioni e la condivisione digitale con tutte le parti interessate, rappresentando un supporto per la committenza nel controllo della fornitura.

www.iqcpdt.com

ISC



Il robot Cobi 18, progettato per la pulizia dei pavimenti del settore sanitario, garantisce un livello ottimale di igiene e totale controllo sulle attività. Aumenta l'efficienza, lavando e asciugando

autonomamente i pavimenti e permettendo all'operatore di dedicarsi ad altre attività. Dotato di sensori avanzati e intelligenza artificiale pluripremiata, Cobi 18 naviga attraverso aree complesse, garantendo una pulizia accurata, maggiore sicurezza per tutti, in conformità al GDPR. Il touch screen permette la gestione delle operazioni, dalle rotte alle impostazioni di lavaggio, ai report sulle performance, mentre i dati aggregati per analisi più approfondite sono raccolti sul portale dedicato.

iscsrl.com

FOCUS DALLE AZIENDE

LIM



Il sistema LIMOP consiste nei servizi integrati di noleggio, veicolazione, lavaggio e tracciabilità di mop e panni tecnici in microfibra, certificati ISO 14024, ciascuno con un proprio microchip. Il servizio è realizzato in aderenza ai C.A.M. della lavanderia, alle leggi in materia di scarichi, emissioni ed impiego dell'acqua. Il prodotto finito, viene consegnato asciutto e dotato del giusto dosaggio di detergente EMERALD EASY, prodotto ECOLABEL di Sutter, da riattivare con sola acqua prima dell'impiego. Fornisce dati ed informazioni che permettono di governare l'andamento del servizio in termini di appropriatezza di costi, consumi e prestazioni, una capillare analisi per singolo centro di costo o operatore, oltre alla rendicontazione di impatto ambientale, conformemente ai CAM del cleaning.

www.limlavanderia.it

SOCAF

PHANTAS è un robot che integra 4 modalità di pulizia dei pavimenti, che gli garantiscono una versatilità e facilità d'uso senza pari per la pulizia di uffici, showroom, hotel, retail e piccole aree produttive. Lava, spazza, asciuga e raccoglie la polvere. PHANTAS percepisce i cambiamenti ambientali, aggiorna la mappa e si reindirizza da solo in tempo reale. Con la Dock station di serie il robot può eseguire auto-

nomamente la ricarica di energia. Offre anche l'accesso remoto tramite l'app mobile Gausium che consente di monitorare e controllare le attività di pulizia da qualsiasi luogo.

www.socaf.it



TAXON

Taxon presenta Systema UniQo by PL Cleaning Innovation. Carrelli programmabili con semplici comandi per impostare l'impregnazione delle frange in base alla dimensione degli ambienti, alla porosità del pavimento e al tipo di sporco. Il software gestionale definisce



le funzioni sulla base del cantiere e dei locali da sanificare. Ogni carrello può essere impostato con pochi e semplici comandi. Il sistema UniQo è un progetto PL Cleaning Innovation che nasce con l'intento di studiare e realizzare prodotti per la pulizia industriale innovativi, Made in Italy, di alta qualità e portare innovazione nei prodotti sfruttando le nuove tecnologie anche introducendo l'automazione nei processi tradizionali.

www.taxon.it

TTS CLEANING

Applicabile ai carrelli Magic, il Supporto universale per tablet può essere regolato per adattarsi all'istante a qualsiasi tablet da 7 a 10.1 pollici. Il tablet viene assicurato al supporto tramite una chiusura a chiave che ne previene il furto e posizionato in modo tale da non interferire con le operazioni in corso grazie al braccio mobile altamente flessibile. Il Supporto per tablet si distingue infine per il design moderno e la realizzazione in alluminio con trattamento anti-ossidatura per assicurare la massima resistenza.

www.ttsystem.com



WERNER & MERTZ



Il controllo remoto sempre e ovunque. Green Care REMOTE è una piattaforma di gestione online dei sistemi di dosaggio. Consente di intervenire velocemente da remoto in caso di malfunzionamenti. Gestisce i parametri di dosaggio dei prodotti, assicura il corretto funzionamento dei dosatori e garantisce il controllo dei costi. Con Green Care REMOTE tutto questo è possibile in tempo reale, senza dover aspettare l'arrivo del tecnico! Consente il monitoraggio costante e invia alert via e-mail su eventuali malfunzionamenti. Fornisce rapporti dettagliati sui consumi in tempo reale e fa un'analisi trasparente dei processi. Ottimizza i dosaggi dei prodotti e identifica i guasti per ridurre al minimo i tempi di fermo della macchina.

wmprof.com/it/

DOVENDO SCEGLIERE TRA LA SALUTE DELLE PERSONE, QUELLA DELL'AMBIENTE E QUELLA DELL'ECONOMIA ABBIAMO SCELTO TUTTO



Oltre cinquant'anni di esperienza e di leadership nella sanificazione ambientale e sanitaria hanno portato COPMA a ideare il **PCHS®**, il sistema di sanificazione innovativo che contrasta il Covid-19 con una stabilità d'azione per 24 ore. Un'efficacia dimostrata da studi pubblicati sulle più autorevoli riviste scientifiche internazionali. I tradizionali disinfettanti chimici hanno un'azione limitata che si riduce dopo circa un'ora dal loro impiego, hanno un elevato impatto ambientale e possono provocare farmaco resistenza. **La sua attività antivirale permane stabile su tutte le superfici fino a 24 ore dal trattamento.**



- 99,9% DELLA CARICA VIRALE¹
- 52% DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA²
- 70/99,9% DEI GENI DI RESISTENZA AGLI ANTIBIOTICI³
- 70/96% DEI PATOGENI RISPETTO AI METODI TRADIZIONALI⁴



- 51% DEL CONSUMO FARMACI ANTIMICROBICI²
- 79% DEL COSTO DELLA TERAPIA ANTIMICROBICA²
- 320 MILIONI DI EURO RISPARMIABILI IN SOLI 5 ANNI NEGLI OSPEDALI ITALIANI DI TRATTAMENTI FARMACOLOGICI²



- 35% RIDUZIONE DELL'IMPRONTA DI CARBONIO³
- 45% RIDUZIONE DEL CONSUMO SOSTANZE CHIMICHE³
- 29/33% DEI CONSUMI ELETTRICI E IDRICI³



Riduzione delle infezioni correlate all'assistenza **DEL 52%**



Riduzione dei costi complessivi della terapia antimicrobica **DEL 79%**



Riduzione stabile nel tempo **DI OLTRE L'80%** della contaminazione patogena



Abbattimento delle farmaco-resistenze **FINO AL 99,9%**

PCHS®
igiene biostabile

pchs.it

copma
produttori di igiene
cultori dell'ambiente

copma.it



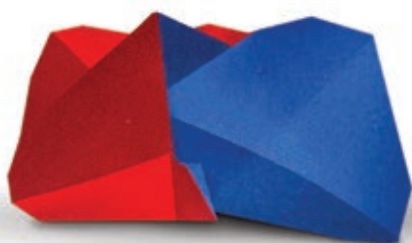
EXPOSANITA'

HEALTH • CARE • INNOVATION

PASSIONE. EVOLUZIONE.

GRUPPOVENTO.IT

CI STA A **CUORE**
CHI **CURA**



BOLOGNA
17 - 19 APRILE 2024

Progetto e direzione

BOS

Bolognafiere | Senaf

In collaborazione con



 **tecniche nuove**

Il **19 Aprile** in contemporanea con



19 • 21 Aprile 2024

Mira con filtro Hepa per il settore sanitario

La struttura estremamente agile e piccola da essere facilmente trasportata anche in una utilitaria è allo stesso tempo una macchina eccezionalmente robusta e resistente: telaio in acciaio inox Aisi 304 con 410 mm di larghezza di pista lavaggio. Con il suo serbatoio, che ha la capacità di contenere fino a 3 litri di soluzione, riesce a coprire una superficie di 100 metri quadri gestendo la distribuzione dell'acqua in maniera temporizzata. Corredata di batterie al litio di 13 Ah a 36 volt è in grado di ottenere 1 ora di autonomia di lavoro. E' una macchina indispensa-



bile per le pulizie di fondo anche nei locali più piccoli e pieni di ostacoli ma soprattutto, essendo dotata di filtro assoluto di tipo HEPA classe 14, riesce a garantire una sanificazione dell'aria altamente efficace filtrando completamente l'aria aspirata e riemettendola nell'ambiente igienizzata. Il filtro HEPA 14 ha la capacità di trattenere ben il 99,95% del particolato di polvere sottile.

La macchina inoltre ha un timone snodato che permette di accedere facilmente sotto tavoli, mobili e scaffali. Applicando poi diversi tipi di spazzole o dischi trascinatori questa macchina diventa molto polivalente grazie anche alla variabilità della velocità di rotazione delle spazzole.

www.4cleanpro.com

Qualità dell'aria, Entasys garantisce un ambiente sicuro



Gli impianti aeraulici sono un elemento critico per il benessere e la salute delle persone. La circolazione forzata e il trattamento dell'aria all'interno degli ambienti sanitari influenzano direttamente la diffusione di virus, batteri, muffe e inquinanti. Elementi come temperatura, umidità relativa all'ambiente, tasso di ricambio dell'aria e aerodinamica delle particelle giocano un ruolo fondamentale.

Entasys srl offre soluzioni integrate, dalla verifica e certificazione dell'idoneità igienico-sanitaria degli impianti HVAC, all'intervento di bonifica, sanificazione e disinfezione. Le attività certificate comprendono la progettazione ed erogazione di servizi di ispezione, pulizia, disinfezione, sanificazione e manutenzione degli impianti, oltre al monitoraggio della qualità dell'aria. Entasys è autorizzata al rilascio dell'attestato di sicurezza riconosciuto a livello internazionale. Grazie alla qualifica di A.S.C.S. (Air Systems Cleaning Specialist) rilasciata dalla NADCA di Washington (USA) è in grado di attestare la qualità dell'aria proveniente dagli impianti aeraulici e tutelare il committente in eventuali controversie legali per problematiche riconducibili alla salubrità dell'aria.

Questo garantisce la massima sicurezza e igiene per gli impianti aeraulici, contribuendo così al benessere e alla salute delle persone negli ambienti in cui lavorano. Scansione il QR code nella foto per saperne di più.

www.entasys.it

Igiene delle strutture sanitarie

Le consocenze e le tecnologie attuali possono, se non risolvere, ridimensionare notevolmente il problema delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA). La spinta verso un'evoluzione dei servizi di pulizia deve venire prima di tutto dagli Enti, che devono pretendere e verificare l'applicazione di queste tecnologie. Per un servizio di livello adeguato è necessario che l'intero processo organizzativo e formativo sia aggiornato e calibrato sulle specifiche esigenze dell'Ente.

In questo senso si muove l'attività di Sweesh Technology, azienda che ricerca, sviluppa, sperimenta e applica da anni un nuovo modello organizzativo in ospedali, cliniche e case di riposo. Partendo da un approccio incentrato sulla sostenibilità ambientale ed economica, Sweesh individua prima le tecniche e poi le attrezzature ideali per le strutture e le superfici da trattare partendo dalle planimetrie delle strutture interessate, dalle caratteristiche architettoniche e logistiche e da colloqui diretti con il personale coinvolto (capo sala, DEC, RUP, ...). Dopo un periodo di sperimentazione in un'area circoscritta, in cui l'azienda tocca con mano le novità proposte, si definiscono gli obiettivi dell'intero appalto: ottimizzazione delle ore, miglioramento della qualità generale del servizio, riduzione dei consumi di acqua, energia e prodotti chimici, abbattimento dell'impatto ambientale. Non solo. Il modello portato da Sweesh Technology prevede anche un periodo di formazione e affiancamento al personale operativo che interessa tutta la fase di start up per garantire la corretta applicazione delle metodologie e per integrare e correggere eventuali situazioni non previste.

www.sweeshotec.com



Sweesh Technology è il partner italiano di AVET GmbH che ha ideato, brevettato e prodotto il sistema di pulizia ClaraClean.

NOTIZIE

UniQo: il sistema per la sanificazione degli ambienti sanitari

Taxon ha presentato a ISSA PULIRE 2023 e da questo mese commercializza il nuovo sistema UniQo, specifico per la sanificazione degli ambienti di RSA, ospedali e cliniche. Ideato in collaborazione con PL Cleaning Innovation, comprende 8 carrelli, 2 speciali



frange, 1 telaio dedicato.

Il cuore del sistema UniQo è il rivoluzionario processo di impregnazione a pressione delle frange che viene svolto dai carrelli. Richiede da 4 a 20 secondi e viene tarato in base alla dimensione del locale alla tipologia dello sporco e della superficie da trattare. La fase di impregnazione avviene tramite semplici e intuitivi comandi da display.

Ma cosa ha di così rivoluzionario il Sistema UniQo?

- Assicura la massima sicurezza sanitaria, impedendo la contaminazione incrociata tra gli ambienti e degli operatori
- Garantisce la massima resa dei detergenti ottimizzandone la quantità

Proteggiamo le persone nella vita professionale e personale di tutti i giorni.



- Consente risultati costanti nel tempo in tutto il cantiere
- Permette una precisa pianificazione dei costi dosando precisamente i detergenti
- Riduce i tempi impregnando le frange in pochi secondi ed eliminando la fase di strizzatura
- Rispetta l'ambiente riducendo al massimo il rilascio di detergenti nell'ambiente e il consumo di acqua
- Minimizza la fatica degli operatori semplificando le loro attività, eliminando la fase di strizzatura, ottimizzando il peso di acqua e detergenti da trasportare
- Elimina la fase di preimpregnazione.

www.taxon.it



AMEDICS
PROFESSIONAL

www.amedics.eu
commerciale@amedics.eu

Limop: soluzione intelligente per le imprese che guardano al futuro



Il Sistema Limop proposto da LIM SRL, capofila della rete d'impresa Elledue Laundry Network Italia, consiste nella fornitura integrata dei servizi di noleggio, veicolazione, lavaggio e tracciabilità di mop e panni tecnici. I principali punti di forza sono:

La capillarità del servizio, permessa dalla disponibilità degli stabilimenti di ben 9 aziende, tutte certificate ISO14001:2015 e UNI EN14065:2016

La bontà dei prodotti - realizzati in microfibra, certificati ISO14024, dotati ciascuno di un proprio microchip - e dei processi, realizzati in partnership con Sutter, in aderenza ai CAM della lavanderia, alle leggi in materia di scarichi, emissioni ed impiego dell'acqua. Il prodotto finito, dotato del giusto dosaggio di detergente "Emerald Easy" (prodotto ECO-



LABEL, 3gr. su ogni mop, 2gr. su ogni panno, da riattivare con sola acqua prima di ciascun impiego) viene consegnato al cliente asciutto e non permette il proliferare di muffe, germi e batteri

I dati e le informazioni fornite mediante il sistema di reportistica, sempre aggiornato e fruibile con una specifica APP è basato su due livelli: al primo afferiscono tutte le informazioni che riguardano il rapporto tra lavanderia e cliente, permette di governare l'andamento del servizio, in termini di appropriatezza di costi, consumi e prestazioni;

al secondo afferiscono tutte le informazioni interne alla sfera dell'utilizzatore e permette una capillare analisi per singolo centro di costo od operatore. Il sistema fornisce anche la rendicontazione di impatto ambientale, conformemente ai CAM del cleaning, indicando in tempo reale le quantità di acqua, energia, materiali consumabili, che si sono impiegate e quante se ne sono risparmiate. Rispetto al sistema di ricondizionamento tradizionale "LIMOP" un vero passo avanti per distinguere e garantire il tuo servizio.

www.limlavanderia.it



 **coopservice**
integrated facility services

www.coopservice.it

NOTIZIE

KUBI KID: la sicurezza dei carrelli incontra la fantasia dei bambini

Kubi Kid di Falpi è un carrello sviluppato su commissione nell'ambito di un progetto



eudorexPRO
WET WIPES AND MICROFIBERS

PRATICO WET SYSTEM

SISTEMA MONOUSO
PRE-IMPREGNATO
DISPENSER MODULARE
BREVETTATO



SICURO



RAPIDO



ECOLOGICO



Impugnatura
ergonomica

Chiusura
ermetica

Refill in rotolo
pre-impregnato:

PANNO MULTIUSO
PANNO DISINFETTANTE
PANNO ANTICALCARE
PANNO IGIENIZZANTE

PAVIMENTI E
SUPERFICI

Arete principali di utilizzo



molto peculiare. Tale occasione ha offerto lo spunto per estendere la proposta dei carrelli Kubi in tutti quei contesti che sono frequentati dai bambini: dai reparti pediatrici degli ospedali, alle scuole materne, fino ai centri per l'infanzia.

Kubi Kid è disponibile in tutte le configurazioni della gamma Kubi e conserva pertanto tutte le certificazioni di qualità e le prestazioni della linea originale. Agli aspetti di compattezza, versatilità ed ergonomia qui si aggiunge anche l'aspetto ludico: la possibilità di personalizzare il carrello con stickers allegri e colorati.

Il prototipo è stato realizzato applicando su un carrello di colore "lime" delle immagini che rappresentano in forma cartoonesca gli animali della giungla, dando vita a uno scenario che può stimolare la fantasia dei bambini, distraendoli dalla situazione potenzialmente noiosa o pesante in cui si trovano, e alleggerendo le mansioni di genitori, tutori o operatori presenti.

Il design "tutto chiuso" di Kubi permette di tenere i prodotti chimici e le attrezzature al riparo dalla straordinaria ed innata curiosità dei bimbi, garantendo la loro sicurezza. Kubi Kid è interamente personalizzabile sulla base del contesto a cui è destinato (sia nei moduli, sia nei colori, sia nella grafica degli stickers).

www.falpi.com

MARKA: disinfettanti PMC per i contesti sanitari

I contesti sanitari, come ospedali, cliniche, case di cura, RSA e studi medici, presentano molte aree soggette ad un elevato traffico e quindi ad una maggiore carica microbiologica, rispetto ad altri contesti. Il massimo livello di igiene diventa quindi una priorità per garantire un ambiente sicuro e igienico per i pazienti, i residenti ed il personale.

Per ottenere un ambiente salubre e sicuro è necessario implementare attività di cleaning con procedure rigorose ma soprattutto con prodotti specifici, con l'obiettivo di garantire l'eliminazione di germi e patogeni presenti nel contesto sanitario.

Per questa esigenza, e specificatamente per la protezione della cute e delle superfici, Marka mette in campo i suoi disinfettanti autorizzati Presidio Medico Chirurgico dal Ministero della Salute.



SANIGEL HG, è il disinfettante gel mani PMC formulato con alcool etilico >70%. La sua formulazione a base alcolica garantisce una profonda disinfezione delle mani ed è microbiologicamente e dermatologicamente testata.

SANIGEL HG è attivo contro virus, batteri e funghi, e svolge una triplice azione: pulisce, disinfetta e protegge.

SANISPRAY invece è il disinfettante PMC formulato con alcool >70% e autorizzato dal Ministero della Salute per utilizzi su superfici e cute. SANISPRAY è particolarmente indica-



to per disinfettare tutte le superfici ad alto contatto nei contesti sanitari come maniglie delle porte, interruttori della luce, bagni e superfici di lavoro.

Marka è Protezione Profonda Professionale. <https://www.markacleaning.com/it/it/professionisti/>

Dispenser Tork Carbon Neutral

Ancora una volta Tork vince la sfida competitiva e rafforza la propria leadership offrendo ai propri clienti, per prima in Europa, una gamma di 27 Dispenser certificati Carbon Neutral. Un risultato di grande importanza, raggiunto grazie alla riduzione e alla compensazione delle emissioni di carbonio in tutto il processo industriale, dalle materie prime fino alla fine del ciclo di vita del prodotto. I dispenser Tork a emissioni zero sono già disponibili in Europa (esclusa la Francia) da maggio di quest'anno. Tork è un brand di Essity, multinazionale nei settori dell'igiene e della salute, riconosciuta nel mondo come un'azienda con forti ambizioni e precisi obiettivi in materia di sostenibilità. Tork ha nel proprio Dna la vocazione alla sostenibilità che si concretizza nei suoi prodotti e servizi sin dall'inizio dell'attività, nel 1968. E lo scorso 6 Gennaio, durante il World Economic Forum di Davos, è stata di nuovo riconosciuta come una delle 100 aziende più sostenibili al mondo da Corporate Knights. Tutti i dispenser Tork sono progettati pensando alla sostenibilità. Realizzati con materiali durevoli e resistenti, contribuiscono



alla riduzione dei consumi fino al 40%. Sono dotati di sensori capaci di migliorare le routine di pulizia e infine certificati Easy to use dell'Associazione svedese per i Reumatismi.

www.tork.it/sostenibilita/leader-mondiale/dispenser-sostenibili

NOTIZIE

Dema Service: un partner affidabile per le aziende sanitarie

L'igiene è una delle principali attività infermieristiche che viene garantita ad ogni persona presente nei vari reparti di degenza. Da sempre rappresenta uno dei fondamentali bisogni di base dell'uomo ed ha il fine di mantenere il benessere psico-fisico

della persona. Una buona igiene è ancora più essenziale nei pazienti anziani. Tra benefici di una sana routine igienica sicuramente merita una menzione particolare la prevenzione delle malattie. Non c'è bisogno di dirlo, ma il mantenimento di una buona igiene tiene più al sicuro da possibili malattie ed infezioni, irritazioni cutanee e dolore. A supporto della routine d'igiene quotidiana dei pazienti, la Dema Service collabora con gli operatori del settore realizzando telini monouso per la pulizia e la detersione dei pazienti di ospedali, RSA e delle strutture



TOUCH FREE SYSTEM

La soluzione vincente contro le infezioni ospedaliere, in 3 semplici mosse!

- 01
PRENDI
- 02
POSIZIONA
- 03
SGANCIA



Scopri di più su vdm.it
oppure chiamaci allo 02 93.58.10.11



sanitarie in genere. In relazione alle necessità delle strutture, vengono prodotti in TNT Spunlace LBK ed in carta a secco Airlaid. In entrambi i casi, dimostrano elevato potere assorbente, morbidezza, resistenza e sono Latex free.

Possono essere utilizzati a secco per asciugare il paziente o inumiditi per detergerlo. Inoltre, lo sguardo della Dema Service verso le nuove politiche ambientali ha portato alla nascita di una nuova famiglia di telini biodegradabili: gli ECO WIPES. Realizzati totalmente con fibre naturali, anche questa variante dimostra un'elevatissima assorbenza coadiuvata da una importante resistenza allo strappo. Quanto proposto, in aggiunta ad una serie di panni in TNT innovativi per la pulizia anche degli ambienti, permettono alla Dema Service di proporsi come partner totale al fianco delle aziende che operano con le strutture sanitarie e non.

www.demaservice.info

Eudorex Pro: riduzione dell'impatto ambientale e controllo dei costi

Il 2023 è un anno pieno di novità per la gamma di panni e wet wipes Eudorex Pro. La Microtex Smart Recycled è un esempio e non è l'unico. Questo panno, in ultra-microfibra (< 0,20 decitex) è ottenuto da fibre (poliestere e poliammide) riciclate al 100%. In termini semplici significa qualità e competitività, requisiti importanti dato che si tratta di panni conformi ai nuovi CAM. Riduzione dell'impatto ambientale, controllo dei costi, resa e risparmio idrico sono le criticità che devono affrontare i professionisti del cleaning. Per questo è importante selezionare gli strumenti adatti. Microtex è disponibile anche in versione Nordic Ecolabel, in formato e grammatura uguali alla Smart. È ri-



saputo che i panni in microfibra di qualità e con la giusta manutenzione consentono un importante risparmio idrico e di detergenti. Ci sono però casi in cui l'acqua o la lavanderia e di conseguenza lo smaltimento delle acque nere, sono un problema e un costo. Il monouso pre-imbevuto nasce per questo tipo di esigenze e ci sono molte aziende che si stanno applicando in tal senso. Eudorex ha sviluppato una gamma completa di wet wipes per l'igiene di superfici e pavimenti

senz'acqua. Ha calcolato che utilizzando un panno monouso pavimenti da 40x30 cm, si può pulire una stanza 15/20 mq mediamente sporca ottenendo un risparmio idrico di 1.5 lt ogni panno, rispetto al classico mop lavabile.

www.eudorexpro.it

VDM, attrezzature professionali per la pulizia degli ambienti più complessi

Gli ultimi anni hanno visto VDM sempre più attiva nello sviluppo di soluzioni e prodotti ergonomici dedicati all'ambiente sanitario. La storica azienda milanese progetta attrezzature utili a raggiungere lo status lavorativo ottimale, intese ad elevare gli standard del settore. Ne sono un esempio il sistema "TOUCH FREE SYSTEM" che evita all'operatore il contatto con la frangia infetta, i carrelli "Idea Top Serie 100" che facilitano il rispetto dei protocolli di pulizia o la microfibra VDM di ultima generazione i cui test hanno evidenziato una



maggior capacità di rimozione dello sporco superiore del 19,5%. VDM ha oltremodo stilato il proprio manifesto sulla sostenibilità, volto ad un modello di business concretamente sostenibile, attento all'ambiente, al benessere sociale e a una governance equa e lungimirante. VDM è tra le prime in Italia a proporre una gamma interamente eco-friendly, progettata per rispondere alla crescente domanda di prodotti certificati in ambito sanitario. La salvaguardia dell'igiene degli ambienti ospedalieri è un'esigenza indispensabile e vitale. La costante formazione dell'Academy VDM, rivolta al personale sanitario e agli operatori impegnati nelle operazioni di pulizia e igienizzazione degli ambienti, ha consentito alle stazioni appaltanti dei più prestigiosi ospedali italiani di avvalersi di attrezzature di valore ed attente alla salute dell'operatore.

www.vdm.it/landing/touch-free-system





CLAUDIT



**CONTROLLO QUALITÀ
SENZA BARRIERE
LINGUISTICHE**

www.claudit.it





SANIESSENZA **disinfettante**

Formulato polifunzionale
ad alta concentrazione con potere
disinfettante, detergente, profumante.

Ampio spettro d'azione contro lieviti e batteri
per una disinfezione rapida e completa.
Adatto a tutti gli ambienti e le superfici.

IDONEO PER
HACCP

Presidio Medico Chirurgico
Registrazione Ministero della Salute N. 21237

Elimina lieviti e batteri
fino al 99,99%



www.rubinochem.it

